

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“TECNOLÓGICO LA BOTA, CENTRO DE FORMACIÓN SUPERIOR  
EN ARTES Y OFICIOS”

Volumen I

VINICIO NOBOA SÁNCHEZ

DIRECTOR ARQ. HERNAN ORBEA TRAVEZ

QUITO – ECUADOR  
2011



Presentación

El T.F.C. Tecnológico La Bota:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: el Volumen I, II y Presentación para Defensa Pública, todo en formato PDF.

## Dedicatoria

A mi amada esposa Silvia, mujer sabia y prudente, quien con sus palabras motivó la culminación de mi carrera, quien me acompañó con amor largas noches en este proceso. Y a mis dos princesas mágicas, mis hijas Sammia y Rebeca, luces en mi firmamento, quienes cada vez que quería claudicar, solo con su mirada daban nuevas fuerzas para continuar hasta el fin. Las amo con todo mi corazón. Dios las bendiga.

## Agradecimiento

A mi padre, quien con amor y perseverancia sacó adelante a sus hijos y nos enseñó el significado de la fe, la esperanza, la lucha y la honradez, pilar fundamental para el ser humano que soy ahora. A mi Padre Celestial quien me puso en el camino a mis padres, hermanos, esposa, hijas y amigos, ángeles en mi vida quienes siempre supieron darme palabras de apoyo y aliento. Y finalmente a Marlitt, por ser una persona tan especial y darle ilusión a la vida de mi padre.

## Índice

Lista de Fotografías .....	xi
Lista de Planimetrías .....	xiii
Lista de Tablas .....	xiv
Lista de Figuras .....	xv
Lista de Planos .....	xvi

Introducción .....	1
Antecedentes .....	2
Justificación .....	3
Objetivos .....	4
Metodología .....	5

### CAPÍTULO 1: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA MACRO.

1.1. Selección del área de intervención. ....	7
1.2. Análisis de la zona de estudio. ....	8
1.3. Elaboración de estrategia de trabajo. ....	10
1.4. Determinación de elementos estructurantes. ....	11
1.5. Acciones a tomar. ....	12
1.6. Propuesta “Quito Plasticidad Colateral”. ....	13
1.6.1. Proyectos Detonantes. ....	14
1.6.2. Movilidad Tranvía. ....	17
1.6.3. Movilidad Metro-Cable. ....	18
1.6.4. Esquematización de sistemas. ....	19
1.7. Conclusiones. ....	20

### CAPÍTULO 2: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA MICRO, ZONA DE ESTUDIO 5: LA BOTA.

2.1. Delimitación de Zona de Estudio. ....	21
2.1.1. Grupo de barrios. ....	21
2.1.2. Historia. ....	21

2.1.3. Geografía. ....	22
2.1.4. Sociedad. ....	22
2.1.5. Territorio. ....	23
2.2. Análisis de la zona de estudio. ....	24
2.2.1. Accesibilidad/vialidad. ....	24
2.2.2. Trama Urbana. ....	25
2.2.3. Topografía. ....	26
2.3. Recopilación de información en el sector. ....	27
2.3.1. Encuestas a personalidades. ....	27
2.3.2. Encuestas a comunidad. ....	29
2.3.3. Imaginarios urbanos a niños. ....	31
2.4. Resultados de tabulación de encuestas. ....	31
2.4.1. Análisis cuantitativo. ....	32
2.4.2. Análisis cualitativo. ....	41
2.5. Propuesta Urbana Micro para “La Bota”. ....	44
2.5.1. Esquematización de sistemas. ....	45
2.5.2. Ejes estructurantes. ....	47
2.5.3. Proyectos detonantes. ....	48
2.5.4. Subsistemas. ....	50
2.6. Conclusiones. ....	53

### CAPÍTULO 3: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

3.1. Universidad Popular. ....	54
3.1.1. Concepto. ....	54
3.1.2. Características. ....	55
3.1.3. ¿Cómo se identifica? ....	56
3.1.4. Ideario y organización. ....	57
3.1.4.1. Naturaleza y finalidad. ....	57
3.1.4.2. Filosofía educativa. ....	57
3.1.4.2.1. Servicios. ....	57
3.1.4.2.2. Conciencia social. ....	58
3.1.4.2.3. Solidaridad en valores humanos. ....	58
3.1.4.3. Principios básicos. ....	58

3.1.4.4. Medios. ....	59
3.1.4.4.1. Criterio de selección. ....	59
3.1.4.4.2. Ambiente. ....	59
3.1.4.4.3. Objetividad. ....	59
3.1.4.4.4. Integración universitaria. ....	59
3.1.4.4.5. Excelencia académica. ....	60
3.1.5. Creación por iniciativa. ....	60
3.1.5.1. Forma de gestión. ....	60
3.1.5.2. Personal. ....	60
3.1.5.3. Presupuesto. ....	61
3.2. Centro de Capacitación Profesional. ....	61
3.2.1. Concepto. ....	61
3.2.1.1. Funciones. ....	61
3.2.1.2. Procesos. ....	62
3.2.2. Formación. ....	63
3.2.3. Áreas de capacitación. ....	63
3.2.4. Períodos de estudio. ....	64
3.2.5. Titulación y certificación. ....	64
3.2.6. Modos y modalidades de formación. ....	65
3.2.7. Grupos de atención prioritaria. ....	66
3.2.7.1. Visión. ....	66
3.2.7.2. Misión. ....	66
3.2.7.3. Objetivos. ....	66
3.2.7.4. Beneficiarios. ....	67
3.3. Organigrama Estructural. ....	67
3.4. Elementos Paisajísticos naturales y artificiales. ....	68
3.4.1. Plazas. ....	68
3.4.2. Jardines. ....	69
3.4.3. Espejos de agua. ....	70
3.5. Conclusiones. ....	70

## CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE REFERENTES



4.1. Universidad KAUST – Arabia Saudita. ....	71
4.2. Facultad de Psicología. Universidad de Buenos Aires Buenos Aires/Argentina. ....	73
4.3. Complejo Hotel Paineiras – Rio de Janeiro / Brasil. ....	75
4.4. Conclusiones. ....	77

## CAPÍTULO 5: CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO.

5.1. Generalidades del Proyecto. ....	78
5.1.1. Antecedentes. ....	79
5.1.2. Principio-Estrategia. ....	79
5.1.3. Potencialidad-Propuesta. ....	79
5.2. Análisis del Terreno. ....	80
5.3. Intenciones de diseño. ....	84
5.4. Partido Arquitectónico. ....	85
5.4.1. Estrategia estética. ....	85
5.4.2. Estrategia funcional. ....	87
5.4.3. Estrategia técnica-constructiva. ....	88
5.5. Partido Paisajístico. ....	89
5.5.1. Circunstancias. ....	90
5.5.2. Intenciones. ....	93
5.5.3. Estrategias. ....	96
5.6. Propuesta estructural. ....	99
5.6.1. Estructura del proyecto. ....	99
5.6.2. Solución estructural. ....	100
5.7. Propuesta de iluminación. ....	102
5.7.1. Exigencias básicas del proyecto. ....	102
5.7.2. Solución de iluminación. ....	104
5.8. Conclusiones. ....	105

## CAPÍTULO 6: DISEÑO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO.

6.1. Generalidades. ....	106
6.2. Accesibilidad. ....	109
6.3. Distribución Interna. ....	111
6.3.1. Area Administrativa. ....	111
6.3.1.1.Dirección o rectorado. ....	111
6.3.1.2.Subdirección o vicerrectorado. ....	112
6.3.1.3.Departamento de recursos. ....	113
6.3.1.4.Departamento financiero. ....	114
6.3.1.5.Departamento de bienestar institucional. ....	115
6.3.2. Area Docente. ....	115
6.3.3. Area Talleres. ....	116
6.3.4. Area Comunitaria. ....	118
6.3.5. Parque Urbano Comunitario. ....	120
6.3.6. Parqueaderos en subsuelo. ....	121
6.4. Conclusiones. ....	122
 CONCLUSIONES. ....	 123
 BIBLIOGRAFÍA. ....	 124
 PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN.....	 125

### **Lista de Fotografías**

Fotografía 1: Área de intervención TIAU II.....	7
Fotografía 2: Sectores o zonas.....	8
Fotografía 3: Crecimiento Urbano.....	9
Fotografía 4: Movilidad Cíclica.....	12

Fotografía 5: Movilidad Tranvía.....	17
Fotografía 6: Sistema Metrocable.....	18
Fotografía 7: Esquematzación Propuesta Urbana.....	19
Fotografía 8: Zona de Estudio 5.....	21
Fotografía 9: Accesibilidad-Vialidad .....	24
Fotografía 10: Trama Urbana .....	25
Fotografía 11: Topografía .....	26
Fotografía 12: Sistema Áreas Verdes – Bordes .....	46
Fotografía 13: Sistema Movilidad .....	46
Fotografía 14: Propuesta Esquematzada .....	47
Fotografía 15: Subsistema 1 .....	50
Fotografía 16: Subsistema 2 .....	51
Fotografía 17: Subsistema 3 .....	52
Fotografía 18: Subsistema 4 .....	52
Fotografía 19: Universidad KAUST 1 .....	71
Fotografía 20: Universidad KAUST 2 .....	72
Fotografía 21: Facultad de Psicología 1 .....	73
Fotografía 22: Facultad de Psicología 2 .....	75
Fotografía 23: Complejo Hotel Paineiras 1 .....	75
Fotografía 24: Complejo Hotel Paineiras 2 .....	77
Fotografía 25: Terreno de Proyecto 2 .....	81
Fotografía 26: Terreno de Proyecto 3 .....	81
Fotografía 27: Terreno de Proyecto 4 .....	82
Fotografía 28: Terreno de Proyecto 5 .....	82
Fotografía 29: Terreno de Proyecto 3 .....	83
Fotografía 30: Terreno de Proyecto 3 .....	83
Fotografía 31: Perfil Urbano del Sector.....	84
Fotografía 32: Aterrazamiento Volumétrico 1.....	86
Fotografía 33: Aterrazamiento Volumétrico 2.....	86
Fotografía 34: Circulación, Funcionalidad.....	87
Fotografía 35: Estrategia Funcional.....	88
Fotografía 36: Estrategia Técnica-Constructiva.....	89
Fotografía 37: Circunstancias 1.....	90

Fotografía 38: Circunstancias 2.....	90
Fotografía 39: Circunstancias 3.....	91
Fotografía 40: Circunstancias 4.....	91
Fotografía 41: Circunstancias 5.....	92
Fotografía 42: Circunstancias 6.....	92
Fotografía 43: Intenciones 1.....	93
Fotografía 44: Intenciones 2.....	93
Fotografía 45: Intenciones 3.....	94
Fotografía 46: Intenciones 4.....	94
Fotografía 47: Intenciones 5.....	95
Fotografía 48: Intenciones 6.....	95
Fotografía 49: Estrategia 1.....	96
Fotografía 50: Estrategia 2.....	96
Fotografía 51: Estrategia 3.....	97
Fotografía 52: Estrategia 4.....	97
Fotografía 53: Estrategia 5.....	98
Fotografía 54: Estrategia 6.....	98
Fotografía 55: Fachada Principal.....	106
Fotografía 56: Corte 1.....	107
Fotografía 57: Corte 2.....	107
Fotografía 58: Accesibilidad.....	109

## **Lista de Planimetrías**

Planimetría 1: Propuesta “Quito Plasticidad Colateral”.....	14
Planimetría 2: Propuesta Urbana “La Bota”.....	45
Planimetría 3: Propuesta Urbana “La Bota” – Subsistema 1.....	78
Planimetría 4: Terreno de Proyecto 1.....	80
Planimetría 5: Mallas, Ejes y Asoleamiento.....	85
Planimetría 6: Estructura Subsuelo Parqueaderos.....	100
Planimetría 7: Estructura Planta Baja.....	101
Planimetría 8: Estructura Planta N.+23.00.....	101
Planimetría 9: Planta Iluminación.....	104
Planimetría 10: Planta Tomacorrientes.....	104
Planimetría 11: Implantación.....	105
Planimetría 12: Planta Baja.....	108
Planimetría 13: Trama Urbana – Accesos.....	109
Planimetría 14: Dirección.....	110
Planimetría 15: Subdirección.....	111
Planimetría 16: Recursos.....	112
Planimetría 17: Financiero.....	113
Planimetría 18: Bienestar Institucional.....	114
Planimetría 19: Departamentos.....	115
Planimetría 20: Talleres 1.....	116
Planimetría 21: Talleres 2.....	117
Planimetría 22: Centro Médico – Salón “Mi Barrio”.....	118
Planimetría 23: Biblioteca.....	118
Planimetría 24: Mediateca.....	119
Planimetría 25: Parque Urbano.....	120
Planimetría 26: Subsuelo Parqueaderos.....	120

## **Lista de Tablas**

Tabla 1: Elementos Estructurantes.....	11
Tabla 2: Datos Estadísticos Zona de Estudio.....	22
Tabla 3: Modelo de Encuestas a Personalidades.....	27
Tabla 4: Modelo de Encuestas a Comunidad.....	29
Tabla 5: Muestras para Encuestas.....	32
Tabla 6: Modos y Modalidades.....	65
Tabla 7: Organigrama Estructural.....	68
Tabla 8: Simbología Luminarias.....	103
Tabla 9: Simbología Tomacorrientes.....	103

## Lista de Figuras

Figura 1: Sexo.....	32
Figura 2: Edad.....	33
Figura 3: Nivel socio-económico.....	33
Figura 4: Tiempo habitando el barrio.....	34
Figura 5: Razón porqué habita en el barrio.....	34
Figura 6: Lo qué más le gusta del barrio.....	35
Figura 7: Qué imagen tiene de su barrio.....	35
Figura 8: Principal problema del barrio.....	36
Figura 9: Qué espera de las autoridades.....	36
Figura 10: Qué pueden hacer los moradores.....	37
Figura 11: Qué puede hacer usted.....	37
Figura 12: Qué cree que debe tener el barrio para mejorar.....	38
Figura 13: Principal problema del barrio.....	38
Figura 14: Cómo se puede solucionar el problema.....	39
Figura 15: Cómo la gente puede llevarse mejor.....	39
Figura 16: Qué es lo mejor que ha hecho el barrio.....	40
Figura 17: Cómo quisiera que fuera su barrio.....	40
Figura 18: Idea para mejorar el barrio y sea mejor para vivir.....	41

## **Lista de Planos**

Plano 1: Propuesta Urbana, Ficha Del Barrio.....	U-01
Plano 2: Propuesta Urbana, Esquemas.....	U-02
Plano 3: Propuesta Urbana, Implantación “La Bota”.....	U-03
Plano 4: Propuesta Urbana, Cortes y Subsistemas.....	U-04
Plano 5: Propuesta Urbana, Fotomontajes.....	U-05
Plano 6: Memoria de Proyecto.....	M-01
Plano 7: Partido Arquitectónico.....	M-02
Plano 8: Planos Arquitectónicos, Implantación.....	A-01
Plano 9: Planos Arquitectónicos, Planta N.+23.00.....	A-02
Plano 10: Planos Arquitectónicos, Planta N.+18.00.....	A-03
Plano 11: Planos Arquitectónicos, Planta N.+13.00.....	A-04
Plano 12: Planos Arquitectónicos, Planta N.+08.00.....	A-05
Plano 13: Planos Arquitectónicos, Planta N.+0.00.....	A-06
Plano 14: Planos Arquitectónicos, Planta Subsuelo 1.....	A-07
Plano 15: Planos Arquitectónicos, Planta Subsuelo 2.....	A-08
Plano 16: Planos Arquitectónicos, Fachadas, Cortes y Vistas.....	A-09
Plano 17: Planos Arquitectónicos, Fachadas, Cortes y Vistas.....	A-10
Plano 18: Planos Arquitectónicos, Corte y Vistas.....	A-11
Plano 19: Planos Paisajismo, Memoria Paisajista.....	P-01
Plano 20: Planos Paisajismo, Implantación.....	P-02
Plano 21: Planos Paisajismo, Planos Temáticos, Manejo sustentable Del agua.....	P-03
Plano 22: Planos Paisajismo, Planos Temáticos, Vegetación.....	P-04
Plano 23: Planos Paisajismo, Planos Temáticos, Pisos Duros.....	P-05
Plano 24: Planos Paisajismo, Planos Temáticos, Mobiliario Urbano.....	P-06
Plano 25: Planos Paisajismo, Fachadas, Cortes y Vistas.....	P-07
Plano 26: Planos Iluminación, Planta Luminarias N. 0.00.....	I-01
Plano 27: Planos Iluminación, Planta Luminarias N. +8.00.....	I-02
Plano 28: Planos Iluminación, Planta Luminarias N. +13.00 .....	I-03



Plano 29: Planos Iluminación, Planta Luminarias N. +18.00 .....	I-04
Plano 30: Planos Iluminación, Planta Luminarias N. +23.00 .....	I-05
Plano 31: Planos Iluminación, Planta Tomacorrientes N. 0.00.....	I-06
Plano 32: Planos Iluminación, Planta Tomacorrientes N. +8.00.....	I-07
Plano 33: Planos Iluminación, Planta Tomacorrientes N. +13.00 .....	I-08
Plano 34: Planos Iluminación, Planta Tomacorrientes N. +18.00 .....	I-09
Plano 35: Planos Iluminación, Planta Tomacorrientes N. +23.00 .....	I-10
Plano 36: Planos Iluminación, Vistas.....	I-11
Plano 37: Planos Iluminación, Vistas.....	I-12

Plano 38: Planos Estructuras, Planta de Cimentación y Elementos Estructurales ..	E-01
Plano 39: Planos Estructuras, Planta de Vigas N. +8.00.....	E-02
Plano 40: Planos Estructuras, Planta de Vigas N. +13.00.....	E-03
Plano 41: Planos Estructuras, Planta de Vigas N. +18.00.....	E-04
Plano 42: Planos Estructuras, Planta de Vigas N. +23.00.....	E-05
Plano 43: Planos Estructuras, Planta de Vigas N. +28.00.....	E-06
Plano 44: Planos Estructuras, Planta de Losa N. +8.00.....	E-07
Plano 45: Planos Estructuras, Planta de Losa N. +13.00.....	E-08
Plano 46: Planos Estructuras, Planta de Losa N. +18.00.....	E-09
Plano 47: Planos Estructuras, Planta de Losa N. +23.00.....	E-10
Plano 48: Planos Estructuras, Planta de Losa N. +28.00.....	E-11
Plano 49: Planos Estructuras, Planta de Áreas Cooperante Losa N. +8.00.....	E-12
Plano 50: Planos Estructuras, Planta de Áreas Cooperante Losa N. +13.00.....	E-13
Plano 51: Planos Estructuras, Planta de Áreas Cooperante Losa N. +18.00.....	E-14
Plano 52: Planos Estructuras, Planta de Áreas Cooperante Losa N. +23.00.....	E-15
Plano 53: Planos Estructuras, Planta de Áreas Cooperante Losa N. +28.00.....	E-16
Plano 54: Planos Estructuras, Cálculo de Cargas y Muro de Hormigón Armado....	E-17
Plano 55: Planos Estructuras, Corte Estructural.....	E-18

Plano 56: Planos Constructivos, Planta N.+0.00.....	C-01
Plano 57: Planos Constructivos, Planta N.+0.00.....	C-02
Plano 58: Planos Constructivos, Planta N.+8.00.....	C-03
Plano 59: Planos Constructivos, Planta N.+8.00.....	C-04

Plano 60: Planos Constructivos, Planta N.+13.00.....	C-05
Plano 61: Planos Constructivos, Planta N.+13.00.....	C-06
Plano 62: Planos Constructivos, Planta N.+18.00.....	C-07
Plano 63: Planos Constructivos, Planta N.+18.00.....	C-08
Plano 64: Planos Constructivos, Planta N.+23.00.....	C-09
Plano 65: Planos Constructivos, Planta N.+23.00.....	C-10
Plano 66: Planos Constructivos, Corte Constructivo.....	C-11
Plano 67: Planos Constructivos, Corte Constructivo.....	C-12
Plano 68: Planos Constructivos, Fachada Constructiva.....	C-13
Plano 69: Detalles Constructivos Espacio Público.....	D-01
Plano 70: Detalles Constructivos Espacio Público.....	D-02
Plano 71: Detalles Constructivos Espacio Público.....	D-03
Plano 72: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-04
Plano 73: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-05
Plano 74: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-06
Plano 75: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-07
Plano 76: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-08
Plano 77: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-09
Plano 78: Detalles Constructivos Arquitectónico.....	D-10

## **INTRODUCCIÓN**

El presente Trabajo de Fin de Carrera (TFC) está estructurado en tres partes: la primera desarrolla el estudio preliminar de la zona periférica norte de Quito, comprendida entre el actual aeropuerto Simón Bolívar, futuro “Parque de Lago” y la quebrada del río Monjas-Av. Manuel Córdova Galarza, para que, posterior al estudio de la zona, se realice una propuesta general integradora de estas zonas para su estudio pormenorizado sector por sector, que el grupo de trabajo denominó: “Quito Plasticidad Colateral”, la misma que permitirá una conectividad transversal entre los barrios periféricos con la meseta central de la ciudad a través de sistemas de movilidad intermodal, equipamientos barriales, sectoriales, zonales y distritales.

La segunda parte, es el análisis de un sector de la propuesta general, mediante la realización de encuestas a habitantes del sector e imaginarios urbanos, para generar una intervención urbana.

El área de análisis; el barrio La Bota, limitado al norte por la Av. Eloy Alfaro, el Intercambiador Carcelén-Carapungo y la Panamericana Norte, al sur por el sector de la Quintana, al este por la Panamericana Norte y la Av. Simón Bolívar y al oeste por la Av. Eloy Alfaro, engloba el área donde se realiza el estudio específico para la determinación de los ejes estructurantes y proyectos arquitectónicos detonantes que generarán una reconexión de estos barrios con la ciudad.

La tercera parte es el desarrollo de uno de los proyectos arquitectónicos implementados en la propuesta urbana para el sector, seleccionando el detonante cultural educativo, con el objeto de planificar el Tecnológico “La Bota”, como Centro de Educación Superior, especializado en la formación de artes y oficios tanto para los habitantes del sector de estudio como de los habitantes de las zonas aledañas, que de alguna manera puedan integrarse por el sistema de movilidad inteligente planteado en la propuesta “Quito Plasticidad Colateral”.

El proyecto arquitectónico exige el análisis de centros de similares características para su fundamentación teórica y desarrollo estructural, por esta razón, se realizó una investigación sobre la organización, metodología de trabajo y funcionamiento, de un centro de educación superior con administración departamental, facilitando el manejo intermodal de módulos educativos y especializados.

Se analizan también proyectos arquitectónicos de características especiales en el campo estético, funcional y tecnológico-constructivo como puntos de referencia para adoptar criterios y principios de diseño que garanticen un proyecto hito en el sector de estudio y trabajo.

El TFC busca desarrollar un programa arquitectónico que garantice el principio de centro tecnológico superior, que permita implantar áreas de ayuda para la comunidad facilitando de esta forma la integración social de los miembros de la comunidad en estudio.

## **ANTECEDENTES**

El Taller Internacional de Arquitectura Urbana (TIAU)<sup>1</sup> propone la selección de la zona periférica norte de Quito como punto de partida para el estudio de la ciudad, el análisis de la misma subdivide a este territorio en siete (7) sectores entregados a cada estudiante del grupo que compone el TIAU.

Con el objeto de generar una propuesta urbana se estudian las zonas y se desarrolla un planteamiento de movilidad inteligente que permita unificar las zonas estudiadas con el resto de la ciudad, de una manera dinámica y eficiente.

---

<sup>1</sup> TALLER INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA URBANA – SEGUNDA EDICIÓN - 2010

El sector asignado para el desarrollo de este trabajo es el No. 5, que comprende un conjunto de 10 barrios, delimitados por tres vías principales de acceso, la Avenida. Eloy Alfaro, la Panamericana Norte y la Av. Simón Bolívar. Uno de los barrios más característicos de esta zona es el denominado “La Bota”.

El crecimiento de esta zona ha sido muy rápido en forma de asentamientos desordenados provocados por el acelerado crecimiento del Comité del Pueblo, y con la presencia de grandes comunidades migratorias provenientes del Chota.

Un constante e intenso trabajo comunitario permitió la legalización de estas tierras y, a través de una permanente lucha se logró la implementación de servicios básicos, especialmente el del agua potable; para los habitantes del sector, este recurso es una conquista fundamental para el crecimiento del barrio.

El manejo de un plan de desarrollo integral generará proyectos zonales, sectoriales y barriales, los mismos que potenciarán el crecimiento socio-cultural y económico de cada barrio.

En este punto es necesario mencionar que la falta de lugares para el desarrollo personal y esparcimiento de los habitantes de estos barrios, junto a la escasez de adecuadas vías de acceso, obliga a las personas de esta zona a buscar dichos lugares fuera de la zona en la que viven.

Por otro lado, el nivel de inseguridad y el abandono de estos barrios, genera delincuencia y un deterioro de la calidad de vida y de la cohesión social de los moradores de esta zona.

## **JUSTIFICACIÓN**

Como se mencionó en los antecedentes, la zona en estudio carece de espacios e infraestructura cultural, social y de integración y esparcimiento, este es uno de los principales factores que motivan este proyecto de desarrollo integral, que permitirá la transformación del sector convirtiéndolo en un punto de referencia generando crecimiento, desarrollo e identidad a un entorno olvidado por la ciudad.

Consecuentemente el Tecnológico “La Bota” se constituye en un proyecto necesario para este sector, ya que llena el vacío de carecer de un centro de educación superior que prepare a sus estudiantes en las ramas de artes y oficios, a un nivel profesional.

El estudio de la zona, realizado no solo con documentación histórica, sino en contacto directo con el sitio, junto a sus habitantes, escuchando sus inquietudes, recogiendo sus propuestas, ha permitido que el planteamiento tenga su origen en el mismo barrio y no a distancia desde el computador.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General.**

Diseñar un objeto arquitectónico de tipo educacional superior para la población del nororiente periférico de Quito, implantado en el barrio “La Bota”, a través de un estudio de la zona bajo el criterio de “Urbanismo Social”. Este centro permitirá la formación de profesionales de nivel superior especializados en artes y oficios con el fin de dotar de herramientas tecnológicas actuales, generar nuevas plazas de trabajo y permitir el desarrollo de microempresas gestionadas por los estudiantes que ingresen a este centro educativo. Además, implementar infraestructura de inclusión y participación comunitaria que genere una mayor cohesión social, para edificar una identidad socio cultural de la zona.

### **Objetivos Específicos.**

- Generar una propuesta macro de intervención urbana en toda la zona periférica norte de Quito, que permita la unificación de estas áreas segregadas, para crear un foco activo de la ciudad.
- Analizar una de las zonas involucradas en la propuesta macro para la implementación de proyectos arquitectónico-urbanísticos detonantes que, posterior al estudio del sector, sean estratégicamente planteados y ubicados.

- Fundamentar teóricamente, a través de las bases conceptuales de otros centros de características similares, el organigrama estructural bajo el cual se desarrollará el centro.
- Estudiar qué elementos de diseño paisajístico naturales o artificiales conviene incluir en el proyecto para darle fuerza y coherencia.
- Realizar un análisis de referentes arquitectónicos que tengan relación con el proyecto planteado, en el campo funcional, estético y tecnológico constructivo que proporcionen pautas para la propuesta de diseño del proyecto.
- Definir las intenciones de diseño que serán parte fundamental para la propuesta del partido arquitectónico que generará el emplazamiento del “Tecnológico La Bota”.
- Proyectar un programa arquitectónico que satisfaga las necesidades de los habitantes del sector, para convertir a esta zona en un foco de desarrollo para la ciudad, a través de una infraestructura socio-cultural que facilite la práctica de actividades comunitario-educacionales.

## **METODOLOGÍA**

### **Marco Teórico**

El Taller Internacional de Arquitectura Urbana dirigido por el Arq. Hernán Orbea Trávez, sustenta su ejecución en los ejes teóricos de la Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín (EDU). Dicha empresa fundamenta su filosofía en la práctica de un “Urbanismo Social”, que propone como principal herramienta de planificación en este campo la presencia del arquitecto, sin olvidar la intervención de otros profesionales, y especialmente, la participación activa de los habitantes del barrio, los cuales se transformarán en gestores, guardianes y usuarios de estos proyectos, ya que a largo plazo, les permitirá un desarrollo integral como parte de un proceso de planificación, estructuración y cohesión social.

Arrancando con el reconocimiento del sector a intervenir, mediante la realización de 2 tipos de acercamiento con los habitantes del sector, por medio de entrevistas a sus personalidades y graficación de sus anhelos por parte de los niños y jóvenes. Una vez

tabulada la información obtenida se procede al planteamiento de los proyectos recomendados y más apropiados para generar la cohesión y desarrollo del sector. De esta manera se logra una participación de quienes serían los usuarios y guardianes de los proyectos generados para el sector.

### **Postura de Diseño**

Esta propuesta comienza con el análisis del terreno y la determinación de los ejes importantes que posea en relación con la trama urbana del entorno.

El asoleamiento jugará un factor importante para el desarrollo del proyecto ya que se procura obtener la mayor cantidad de iluminación para el proyecto.

La visualización del entorno jugará un papel preponderante en la planificación del centro ya que el mismo posee una visual natural extraordinaria.

La topografía del terreno seleccionado determinará la funcionalidad del centro, permitiendo la generación de un nuevo mirador para la ciudad.

Una vez determinados los ejes:

Se genera una malla de la que se organizará el proyecto de acuerdo al programa arquitectónico determinado,

Se obtiene el estudio de proyectos referenciales arquitectónicos y urbanísticos que tengan relación funcional, estética y técnico-constructiva con la propuesta a desarrollar,

Se proyecta la edificación en tres dimensiones con volumetrías digitales y maquetas de estudio conjuntamente con las plantas, las elevaciones y cortes que responderán a la abstracción de la topografía que refleja el entorno; todo esto con la intención de generar un proyecto adaptado al terreno intervenido, que sea lo más estético, coherente y amigable con el sector y que su funcionalidad permita fluidez en su circulación, desarrollo de actividades y genere una nueva imagen en el paisaje para el sector mediante el aporte de áreas verdes para esparcimiento e integración, que logren identificar al proyecto como hito, reflejando la identidad del área de intervención.

### **CAPÍTULO 1: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA MACRO.**

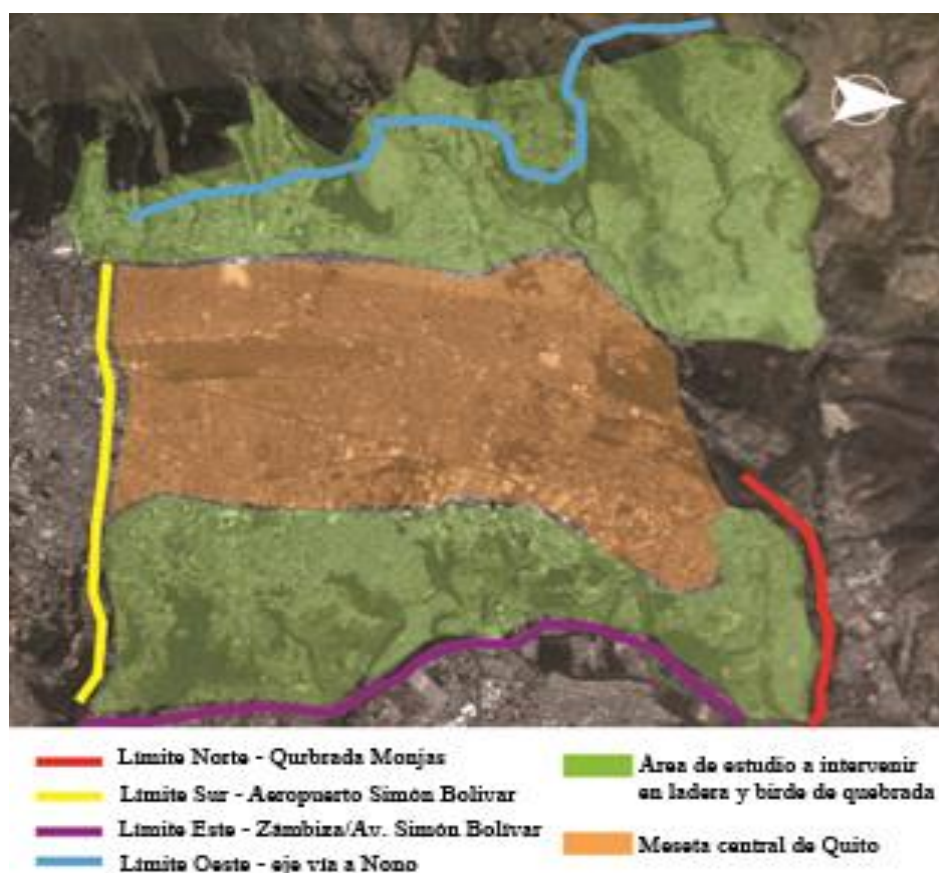


### 1.7. Selección del área de intervención.

El TIAU en su primera edición<sup>2</sup> seleccionó al sur de Quito como área de intervención, es por esto que para esta segunda edición se seleccionó el polo opuesto de la ciudad, siendo este el área norte periférica de la misma.

#### Fotografía 1

##### Área de intervención TIAU II



Fuente: Google Earth / Edición: Vinicio Noboa S.

Esta área se subdivide en 7 sectores o zonas para un posterior análisis detallado de cada una a cargo de cada integrante<sup>3</sup> del TIAU II:

- 1.- Cochapamba: desde el Centro Comercial el Bosque hasta la Av. Juan Salvador.
- 2.- Atucucho: desde la Av. Juan Salvador hasta la Quebrada Grande.

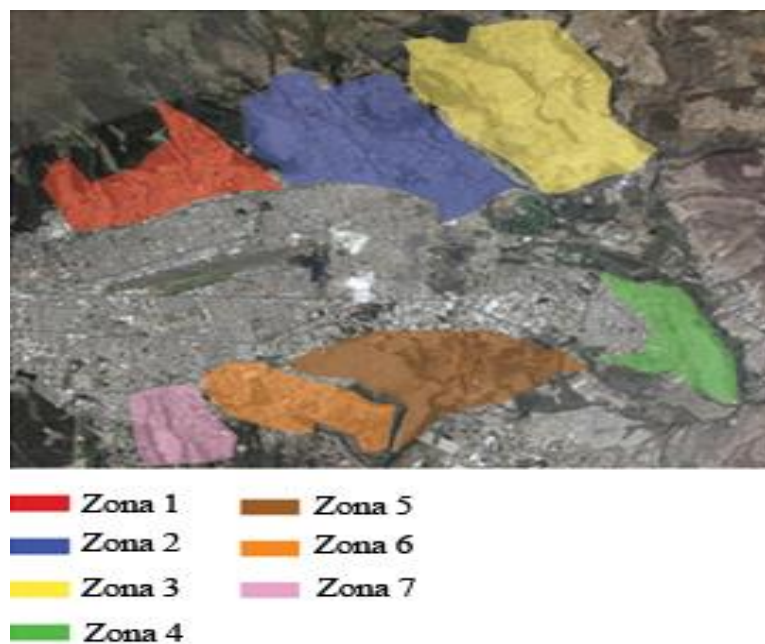
<sup>2</sup> TIAU I - 2009

<sup>3</sup> Integrantes TIAU II: Enrique Galarza, Denisse Neira, Vinicio Noboa, Héctor Ochoa, Claudia Ortiz, Andrés Rivera y Mónica Vinuesa. Tutor: Arq. Hernán Orbea

- 3.- Pisulí: desde la Quebrada Grande hasta Pisulí.
- 4.- Carcelén Bajo: desde la Quebrada Monjas hasta la Panamericana Norte.
- 5.- La Bota: desde Comité del Pueblo hasta La Panamericana Norte.
- 6.- La Quintana: desde la Av. Eloy Alfaro hasta la nueva Av. Simón Bolívar
- 7.- Zámbez: desde el Inca hasta Zámbez.

## Fotografía 2

### Sectores o Zonas



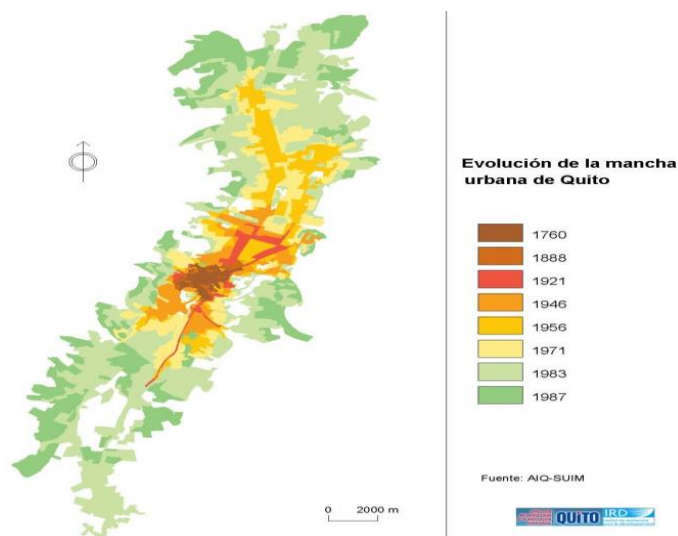
Fuente: Google Earth / Edición: Vinicio Noboa S.

### 1.8. Análisis de la zona de estudio.

El Distrito Metropolitano de Quito ha tenido un crecimiento desordenado, acelerado y poco planificado, generando problemas a la ciudad como la movilidad, falta de infraestructura barrial, sectorial y zonal.

## Fotografía 3:

### Crecimiento Urbano



Fuente: <http://www.quito.gov.ec> – Municipio de Quito

Está delimitada al norte con la Quebrada Monjas, al sur con el actual Aeropuerto Mariscal Sucre, al este con Zámbriza y la Av. Simón Bolívar y al oeste con la antigua vía a Nono, en toda esta área se encuentran asentamientos humanos con marcadas diferencias económicas, desde el sector con mayor índice de pobreza hasta el mayor índice de riqueza en distancias cortas, provocado por accidentes geográficos naturales que los separan al uno del otro.

Se ha provocado invasiones ilegales en las laderas y los bordes de quebradas, por el bajo costo de terreno y de construcción en estos sectores. Estas invasiones han ido legalizándose, organizándose y progresando, con el trabajo comunitario se han desarrollado generando una desvinculación de la meseta central que se ve reflejada en una carencia de infraestructura vial, educativa, de salud, de seguridad y aéreas verdes o de diversión y esparcimiento.

Estas carencias hacen que los barrios se conviertan en focos de inseguridad, expendio de drogas y violencia. Los accidentes geográficos son un factor determinante para la separación de los barrios provocando que los mismos se desvinculen entre sí. Estos separadores naturales se han transformado en los basureros barriales ya que sus habitantes evitan el diálogo con estos accidentes geográficos y los dejan al deterioro.

Dentro de estos crecimientos en ladera se mantiene la vida de barrio, las actividades comunales, ligas barriales, mingas, trabajos artesanales y cultivos agrícolas que en muchas ocasiones son el sustento de estos barrios.

### **1.9. Elaboración de estrategia de trabajo.**

Siendo la base del TIAU<sup>4</sup> la planificación urbana aplicando la teoría del “Urbanismo Social”, en la cual la principal premisa es la de incluir al habitante del sector donde se va a intervenir, se realiza una visita a las diferentes zonas de intervención a cargo de cada integrante del taller para su reconocimiento y levantamiento de datos generales.

Posterior a la recopilación de datos se realiza una primera propuesta que recoja las inquietudes planteadas por los entrevistados y se la plasma en una primera planimetría, la cual será discutida por el grupo y llevada a la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) con sede en Medellín, creadora del “Urbanismo Social” y claro ejemplo de empresa municipal que ha llevado a cabo un sinnúmero de proyectos por más de diez años, regenerando dicha ciudad hasta ser reconocida internacionalmente por su transformación.

De la visita a Medellín<sup>5</sup> se decidió el tomar un punto existente de la ciudad de Quito que sea detonante y permita reconectar a las periferias a ser intervenidas para generar una “elastificación” de la trama urbana para lograr que el movimiento de la ciudad ingrese a estos sectores.

El punto seleccionado de referencia es el actual aeropuerto de la ciudad, pero no como es en la actualidad, sino como el futuro “Parque del Lago” ya que este nuevo centro para la ciudad permitirá que los puntos lejanos y desconectados de la ciudad, una vez intervenidos, puedan acercarse a todo lo que el parque generará en este sector de la ciudad.

---

<sup>4</sup> TIAU: Taller Internacional de Arquitectura Urbana, Segunda Edición, 2010

<sup>5</sup> Viaje realizado en abril del 2010

En la observación de las zonas se evidencia una falta de movilidad interbarrial y de conexión transversal con la ciudad, se decide implementar una propuesta de movilidad que permita una conexión transversal con las periferias oriente-occidente de la zona de estudio.

Se trabajará con tres aspectos de reconocimiento barrial: **Socio-cultural. Físico-ambiental y Económico**; enfrentándolos con tres acciones que permitirán definir planteamientos y acciones a tomar: **reconocer, definir y actuar**.

### 1.10. Determinación de elementos estructurantes.

Posterior a la determinación de la estrategia de trabajo y de la obtención de las bases para su proceso y definición, se procede a enfrentar los aspectos de reconocimiento con las acciones a tomar.

**Tabla 1**

#### Elementos Estructurantes

	RECONOCER	DEFINIR	ACTUAR
SOCIO CULTURAL	- Micro sociedades	- Micro sociedades en red	- Movilidad intermodal
	- Identidades particulares	- Valorizar y aprender	- Red de equipamientos barriales
	- Segregación	- Disolver segregación	- Sistemas de resignificación urbana
FÍSICO AMBIENTAL	- Bordes y Quebradas	- Recuperar memoria geográfica	- Red de custodia ambiental
	- Trama Urbana	- Elastificar trama urbana	- Ejes transversales cíclicos
	- Ejes	- Articular ejes ambientales y urbanos	- Sistema de recualificación de redes
ECONÓMICO	- Ámbitos micro potenciales	- Detonar actividades germinales	- Sistema de centralidades emergentes
	- Inequidad	- Propiciar oportunidades	- Red de emprendimiento CON-Quito
	- Descubrimiento de talentos urbanos	- Filtrar economía	- Infraestructura para comunidades

Fuente: TIAU II

### 1.11. Acciones a tomar.

Se determinan los ejes de movilidad por los cuales la ciudad va creciendo y posee un mayor desarrollo dentro de su meseta central estos ejes son:

- 2 Ejes Colectores: Av. Eloy Alfaro y Av. Mariscal Sucre (Occidental)
- 3 Ejes de Movilidad de la Ciudad: Av. 10 de Agosto, Av. De la Prensa y la Av. 6 de Diciembre que se une a la 10 de Agosto.

#### Fotografía 4



Fuente: Propuesta Urbana “Quito Plasticidad Colateral”

A estos ejes se propone unos ejes transversales los mismos que serán cíclicos y que unan estas franjas de ladera para tener una movilidad eficiente por medio de un sistema de tranvía.

La tabla de elementos estructurantes arroja nueve acciones determinantes, las mismas que darán paso a la elaboración del plan urbano:

- Movilidad Intermodal
- Red de Equipamientos Barriales
- Sistema de Resignificación Urbana
- Red de Custodia Ambiental
- Ejes transversales Cíclicos
- Sistema de Recualificación de redes
- Sistema de Centralidades Emergentes
- Red de Emprendimiento CON-QUITO
- Infraestructura para Comunidades

#### **1.12. Propuesta “Quito Plasticidad Colateral”.**

El nombre de la propuesta nace de 3 parámetros:

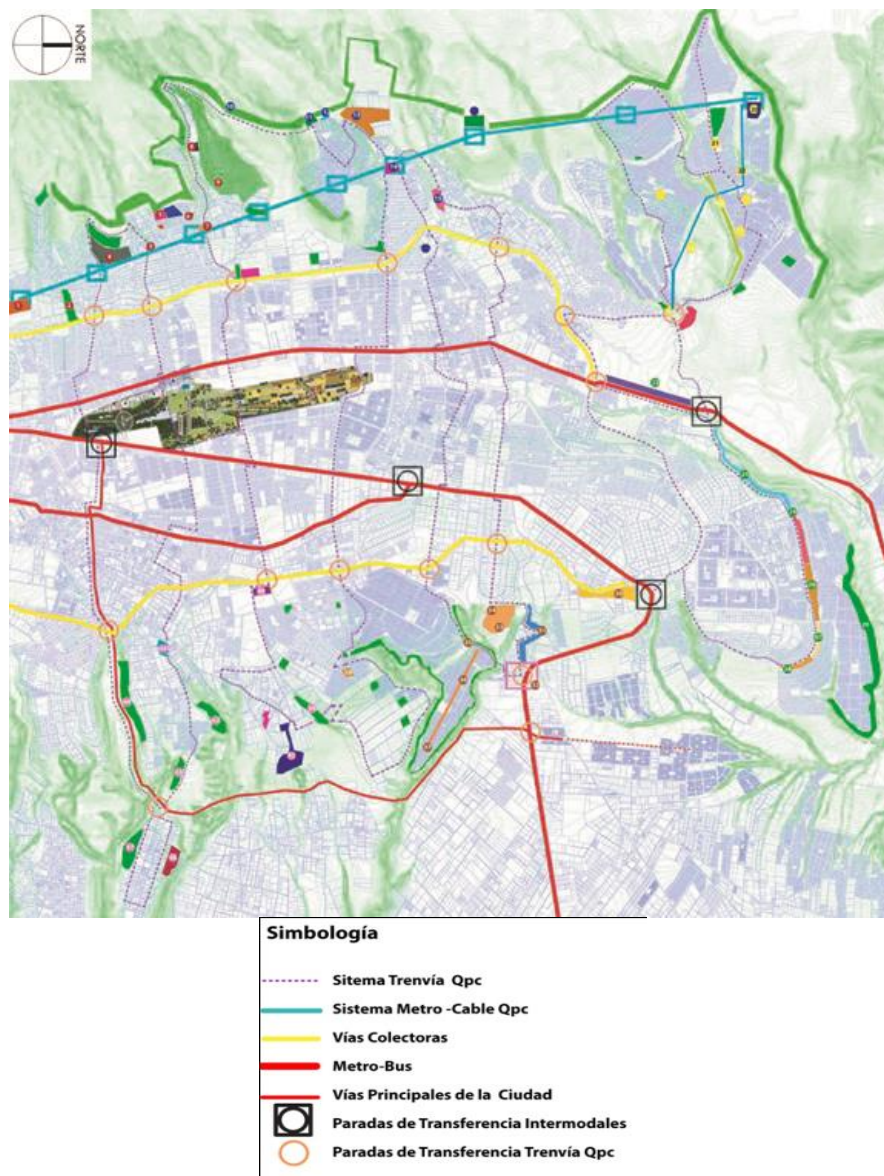
- 1.- La ciudad de Quito, espacio contenedor de la propuesta generada.
- 2.- Plasticidad: propiedad de un objeto u objetos para estirarse sin afectar su estructura  
Que lo conforman; y
- 3.- Colateral: que afecta a un extremo y otro dependiente de un centro.

El nombre resume el interés del grupo por Resignificar la zona analizada reconectándola con la ciudad y que encuentre un centro detonador que los conecte y complemente.

#### **Planimetría 1**

#### **Propuesta “Quito Plasticidad Colateral”**





Fuente: Taller Internacional de Arquitectura Urbana Segunda Edición  
 Autores: Enrique Galarza, Dennise Neira, Vinicio Noboa, Héctor Ochoa,  
 Claudia Ortiz, Andrés Rivera, Mónica Vinueza y Hernán Orbea

### 1.12.1. Proyectos Detonantes.

Los proyectos detonantes propuestos en el plan “Quito Plasticidad Colateral”, se subdividen según las zonas entregadas a cada integrante del TIAU, estos son:

#### Zona 1:

- 1.- Estación de Transferencia de Teleférico.
- 2.- Equipamiento de deporte y conectividad.



- 3.- Equipamiento de conectividad barrial.
- 4.- Microempresa agrícola.
- 5.- Unidad educativa.
- 6.- Museo de Sitio La Florida
- 7.- Casa de la Cultura.
- 8.- Vivienda.
- 9.- Biblioteca.
- 10.- Programa de Seguridad Integral.
- 11.- Jardín de Infantes.

### **Zona 2:**

- 1.- Borde natural educativo.
- 2.- Centro de Tecnologías Agrícolas.
- 3.- Biblioteca Tecnológica Natural.
- 4.- Centro de Alto Rendimiento Zonal.
- 5.- Centro de Desarrollo de Ligas Barriales.
- 6.- Centro de Desarrollo Infantil.
- 7.- Centro de Tecnologías Constructivas.
- 8.- Centro de Integración Interparroquial.

### **Zona 3:**

- 1.- Parque Zoo botánico.
- 2.- Franja de desarrollo y tecnología aplicada.
- 3.- Centro Tecnológico comunitario.

### **Zona 4:**

- 1.- Eje de ingreso a la ciudad.
- 2.- Equipamiento familiar ambiental.
- 3.- Centro de seguridad social.

- 4.- Franja de empleos.
- 5.- Parque cultural.
- 6.- Colegio Técnico y micro-empresarial.
- 7.- Borde Mirador Carcelén Bajo.

#### **Zona 5:**

- 1.- Universidad Técnica Popular.
- 2.- Unidad Educativa del Milenio.
- 3.- Centro de Capacitación de Artes y Oficios.
- 4.- Plaza de Integración La Bota-Eloísa.
- 5.- Plan De Vivienda Comunitario.
- 6.- Equipamiento Hotelero y Comercial.
- 7.- Plaza de Ingreso a la ciudad.

#### **Zona 6:**

- 1.- Casa de la Tierra.
- 2.- Intercambio aprendizaje cultivos.

#### **Zona 7:**

- 1.- Parque de borde + educación.
- 2.- Intercambio + entretenimiento.
- 3.- Cuerpo + parque de borde.
- 4.- Rito + encuentros + verde.
- 5.- Parque de borde + entretenimiento.
- 6.- Espera + educación + parque de borde.
- 7.- Educación + alumbramiento.
- 8.- Intercambio + cultivo.

#### **1.12.2. Movilidad Tranvía.**

La movilidad transversal intermodal de esta propuesta incluye la implementación del sistema de Tranvía, que funciona como un vehículo de tracción eléctrica, para el transporte de viajeros, que circula sobre monorraíles o catenaria simple.

Su frecuencia debe ser inferior a 10 minutos y su velocidad comercial es superior a 25 kilómetros por hora, su plataforma puede ser reservada o compartida con peatones o coches y puede no contar con prioridad semafórica en las intersecciones.

Este sistema solucionaría la dificultad de trasladarse transversalmente en Quito, ya que no solo se traslada de este a oeste y viceversa sino que se conecta a los sistemas masivos de transporte longitudinal, convirtiéndose en un sistema eficiente de movilidad.

## **Fotografía 5**

### **Movilidad Tranvía**



Fuente: Vinicio Noboa S.

### **1.6.3. Movilidad Metro-Cable.**

Para la conexión de el barrio más alejado hacia el norte, siendo este Pisulí se propone un sistema de Metro-Cable, por medio de un sistema de teleférico como medio de transporte masivo.

Inicia en el Centro Comercial “El Bosque” y culmina su trayecto en el Mirador del parque Curiquingue integrando de esta manera todos los barrios de la ladera del Pichincha; estas estaciones de Metro-Cable se transformaran en proyectos detonantes los mismos que ayudarán al progreso y desarrollo de los barrios donde se implante una estación de transferencia o una parada.

## **Fotografía 6**

### **Sistema Metrocable**



Fuente: Empresa de Desarrollo Urbano (EDU)

#### **1.12.3. Esquematización de sistemas.**

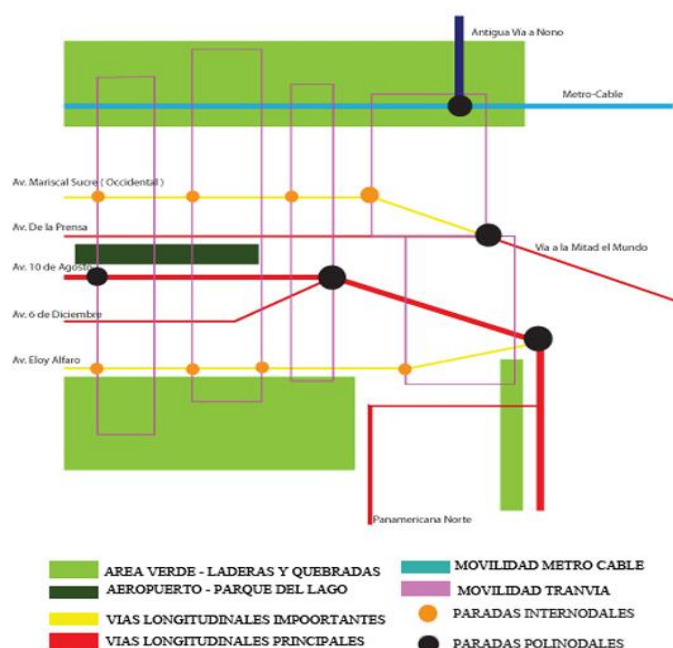
Se esquematiza los sistemas más importantes para la generación de la propuesta, el de quebradas y laderas como áreas verdes existentes, potenciales y bordes; y el sistema de movilidad internodal, estos dos sistemas se superponen para unificarlos y

determinar los lugares potenciales para la implementación de ejes estructurantes y proyectos detonantes.

Para el análisis de la movilidad se tomó en cuenta las principales arterias longitudinales de la ciudad y la propuesta Municipal de implementación a futuro del sistema de Metro como sistema de transporte masivo para la ciudad, de esta manera, generando paradas que permita utilizar los transportes de sistema de movilidad longitudinal como metrovía, metro, trolebús y de sistemas de movilidad transversales como tranvía y alimentadores.

## Fotografía 7

### Esquematzación Propuesta Urbana



Fuente: Taller Internacional de Arquitectura Urbana Segunda Edición  
 Autores: Enrique Galarza, Dennise Neira, Vinicio Noboa, Héctor Ochoa,  
 Claudia Ortiz, Andrés Rivera y Hernán Orbea

### 1.13. Conclusiones.

La propuesta de la movilidad se convierte en un tensor transversal conector de ambos límites periféricos el mismo que ayuda al traslado de los habitantes y a la vinculación de los barrios entre sí y con la ciudad.

Los proyectos detonantes ayudarán al desarrollo y progreso de cada uno de estos transformándolos en nuevas centralidades con proyectos barriales, sectoriales zonales y distritales.

La resignificación de cada barrio ayudará a potenciar sus identidades.

La recuperación de quebradas, la integración natural a las mismas y el respeto de los bordes, ayudarán a restituir la memoria ambiental convirtiéndose en limitante del crecimiento de la ciudad en ladera.

## **CAPÍTULO 2: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA MICRO, ZONA DE ESTUDIO 5: LA BOTA.**

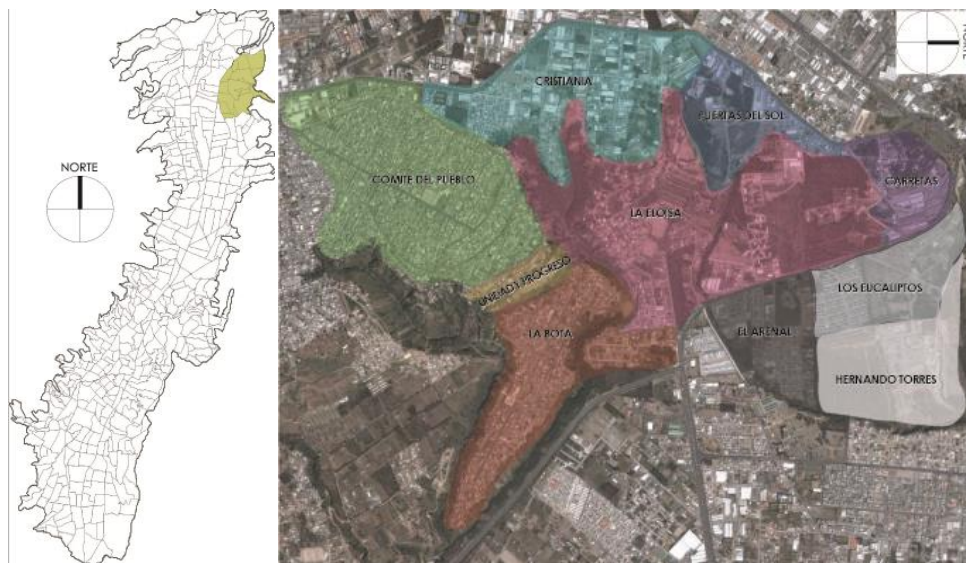
### **2.1. Delimitación de Zona de Estudio.**

#### **2.1.1. Grupo de barrios.**

El área de estudio tiene un área de 625 hectáreas aproximadamente, con 52.140 habitantes englobados en 9 barrios: Comité del Pueblo, Unidad y Progreso, La Bota, Cristianía, Puertas el Sol, La Eloísa, Carretas, Los Eucaliptos, El Arenal y Hernando Torres.

## Fotografía 8

### Zona de Estudio 5



Fuente: Municipio DMQ - Google Earth / Edición: Vinicio Noboa S.

### 2.1.2. Historia.

Se formó hace 23 años, en la parte baja de los terrenos ocupados por la Cooperativa Comité del Pueblo. La Bota, llamada así, precisamente por su configuración, en sus inicios no contaba con ningún servicio básico.

Los pocos habitantes del barrio debían salir hasta la Panamericana Norte a conseguir un poco de agua y poder cocinar. Las calles eran todas de tierra y no había luz. Por eso, a los nuevos pobladores no les quedaba otro recurso que caminar a saltos entre los baches y alumbrarse con velas. Luego, cuando las calles comenzaron a ser adoquinadas, el acceso al barrio se hizo más fácil.



Ya podían ingresar tanqueros con agua, aunque para comprar un poco, los vecinos debían levantarse a las dos de la mañana. El agua era un bien tan preciado en ese entonces, que toda lluvia era bienvenida para calmar la sed de los pioneros.

### 2.1.3. Geografía.

NORTE: Av. Eloy Alfaro, Intercambiador Carcelén-Carapungo, Panamericana Norte.

SUR: La Quintana.

ESTE: Panamericana Norte, Av. Simón Bolívar.

OESTE: Av. Eloy Alfaro.

### 2.1.4. Sociedad.

**Tabla 2**

**Datos Estadísticos Zona de Estudio**

	NOMBRE DE BARRIO	N°. HABIT.	POBLACION POR GENERO		DENSIDAD PROMEDIO		NIVEL DE INSTRUCCIÓN					RICHA DE LA MUESTRA		
			MUJERES	HOMBRES	AREA	Hab/HA	ANALFABET.	PRIMARIA	SECUNDARIA	SUPERIOR	POSTGRADO	COMUNIDAD	PERSONALIDADES	IMAGINARIOS
1	Comité de Pueblo	14.969	7784	7185	92,27	162	599	4.491	7.335	2.395	180	75	10	10
2	Unidad y Progreso	1.497	778	718	17,83	84	60	449	733	239	15	7	2	2
3	La Bota	12.474	6486	5987	68,85	181	499	3.742	6.112	1.996	125	62	10	10
4	Cristalina	10.977	5708	5269	132,07	83	439	3.293	5.379	1.756	110	55	3	2
5	Puertas del Sol	499	259	239	28,17	18	20	150	244	80	5	2	3	2
6	La Eloia	4.990	2595	2395	152,05	33	200	1.497	2.445	798	50	25	3	2
7	Carreteras	1.996	1038	958	35,42	56	80	599	978	319	20	10	3	2
8	Los Eucaliptos	1.497	778	718	29,77	50	60	449	733	239	15	7	2	2
9	El Arenal	2.495	1297	1197	25,24	99	100	748	1.222	399	25	12	2	2
10	Hernando Torres	748	389	359	43,05	17	30	225	367	120	7	4	2	2
	<b>TOTAL</b>	<b>52.140</b>	<b>27113</b>	<b>25027</b>	<b>625</b>	<b>83</b>	<b>2086</b>	<b>15442</b>	<b>25549</b>	<b>8342</b>	<b>521</b>	<b>259</b>	<b>40</b>	<b>36</b>
		<b>100%</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>			<b>4%</b>	<b>30%</b>	<b>49%</b>	<b>16%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Municipio DMQ – Administración Norte / Edición: Vinicio Noboa S.

La Bota está formada por cinco zonas, cuyas viviendas se levantan sobre un área completamente árida, cruzada por una antigua quebrada cuyo cauce ha sido rellenado. Aquí vive una población predominantemente negra, proveniente del Valle del Chota.

El resto ha llegado de Loja, El Carchi, Ibarra o San Gabriel. La llegada de gente de raza negra este barrio ha crecido, todos son parientes o conocidos. Quizá la razón que



atrae a este grupo es el clima cálido y la identificación con el carácter luchador de sus habitantes.

El sector se caracteriza por un número mayor de género femenino y un promedio de edad de 35 años, mayoritariamente residencial, se caracteriza por tener poca infraestructura educacional y de salud, satisfaciendo las necesidades de los habitantes del sector con servicios exteriores al mismo.

#### **2.1.5. Territorio.**

El sector no posee una accesibilidad de primer orden, la Av. Eloy Alfaro y la Panamericana Norte bordean el área de estudio, su vialidad interna se resuelve salvando las fuertes pendientes que el terreno genera.

Las Calles principales son: Enrique Garcés, Carlos Fortines al este y Julio Ramos, Vladimir Lenin y Av. La Bota al oeste. A medida que las calles se alejan de las principales no cuentan con infraestructura adecuada, pasando de asfaltadas a adoquinadas y de tierra.

En su mayoría el sector posee un claro sistema tradicional de trazado tipo cuadrícula, a pesar de sus fuertes pendientes no se rompen los ejes. Únicamente donde existe menor porcentaje de urbanización del suelo existe un trazado diferente, en este caso se ajusta a las pendientes del terreno generando un zigzag continuo desde la cota inferior hasta su cota mayor.

### **2.2. Análisis de la zona de estudio.**

#### **2.2.1. Accesibilidad/vialidad.**

#### **Fotografía 9**

#### **Accesibilidad - Vialidad**



Fuente: Google Earth / Edición: Vinicio Noboa S.

La Av. Eloy Alfaro es la principal arteria de ingreso a todo el sector, desde el Comité del Pueblo, hasta la unión con la Panamericana Norte en el intercambiador de Carcelén-Carapungo, siendo una vía importante dentro de la ciudad.

La principal vía de distribución interna es la Av. La Bota, teniendo como característica importante su ancho de vía, habiendo sido planificada años atrás como vía de salida de la ciudad, posee un gran potencial de intervención.

La Panamericana Norte y la nueva Av. Simón Bolívar delimitan la parte oriental de la zona, poseen una característica importante ya que la topografía del sector las convierte en límites demarcatorios entre zonas de la ciudad.

Las vías del sector son determinadas por su topografía, la cual es muy agreste y pronunciada que sumada a la trama urbana genera que las vías sean angostas y empinadas.

### 2.2.2. Trama Urbana.

#### Fotografía 10

## Trama Urbana



Fuente: Plano de Quito – Municipio DMQ / Edición: Vinicio Noboa S.

La trama urbana del sector se caracteriza por un clásico “damero”, generando vías de fuerte pendiente en sentido transversal y vías longitudinales angostas.

A pesar de existir una topografía accidentada los habitantes del sector prefirieron conservar la tradición quiteña de la cuadrícula urbana para el amanzanamiento y crecimiento del entorno.

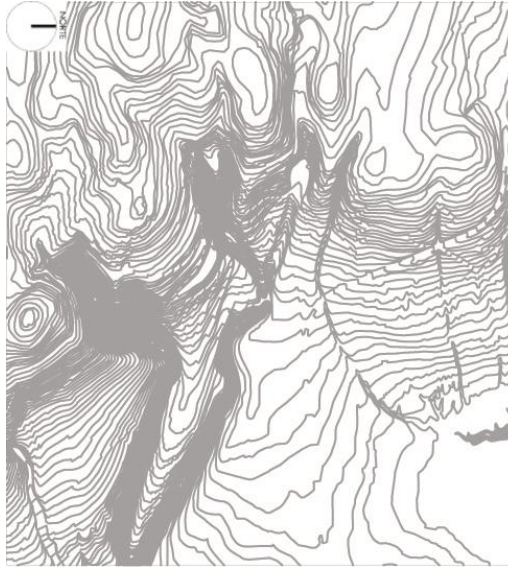
Las manzanas son pequeñas y, al ser sus calles transversales angostas, la diferencia de altura entre una y otra puede ser fuerte, la planta baja de una casa se convierte en la cubierta de la vivienda que se encuentra al cruzar la calle.

Siendo en su mayoría un sector producto de una invasión, su núcleo principal no tiene planificación, con el pasar de los años, al legalizar el Municipio estas propiedades, refleja un mayor ordenamiento y crecimiento, pero la quebrada está empezando a ser poblada, esto debe ser controlado.

### 2.2.3. Topografía.

#### Fotografía 11

## Topografía



Fuente: Plano Topográfico de Quito – Municipio DMQ / Edición: Vinicio Noboa S.

Este sector se caracteriza por su topografía, siendo ésta accidentada y rodeada por grandes quebradas naturales de la ciudad, generando su forma característica, razón por la cual su nombre “La Bota”, su fuerte descenso en sentido occidente-oriente, en resumen a la trama urbana del sector, genera que los diferentes barrios se vayan desconectando uno de otro.

### **2.3. Recopilación de información en el sector.**

Posterior a la recopilación de información del sector, existente en las estadísticas de las entidades municipales, se procede al reconocimiento de la zona y levantamiento de datos por medio de encuestas de tres tipos:

- Encuestas a personalidades.
- Encuestas a comunidad.
- Imaginarios Urbanos.

#### **2.3.1. Encuestas a personalidades.**

Realizada a personajes del barrio que son reconocidos por su servicio al barrio o por el tiempo que habitan en el mismo, consta de 15 preguntas, entre datos del encuestado, edad y acerca de su visión sobre su barrio.

**Tabla 3**

**Modelo de Encuesta a Personalidades**

ENCUESTA PERSONALIDADES							
	Nombre		NSE				
	Barrio		M				
	Calle / Coordenadas		F				
	18-25		25-35		35-50		50+
<b>1</b>	<b>¿Desde hace cuánto tiempo usted vive en el barrio?</b>						
	Un año o menos		2-5 años		5-10 años		10 años o más
<b>2</b>	<b>¿Cuál fue la razón para que usted venga a vivir en el barrio?</b>						
	Necesidad de una vivienda		Parientes o amigos que vinieron antes		Cercanía con colegio o trabajo		Otros:
<b>3</b>	<b>¿Qué es lo que más le gusta del barrio? Porqué?</b>						
<b>4</b>	<b>¿Cuándo piensa en su barrio, que imagen le viene a la cabeza? ¿Por qué?</b>						
<b>5</b>	<b>¿Cuál cree que es el principal problema del barrio? ¿Por qué?</b>						
<b>6</b>	<b>¿Qué espera de las autoridades para que la vida del barrio sea mejor?</b>						

7	¿Qué cree que puede hacer la gente para mejorar la situación del barrio? ¿Cómo?
8	¿Qué está dispuesto a hacer usted para mejorar la vida del barrio? ¿Cómo?
9	¿Qué cree que deba tener el barrio para mejorar? Describa por favor.
10	¿Cuál cree que es el principal problema del barrio? ¿Por qué?
11	¿Cómo cree que se pueda solucionar ese problema?
12	¿Cómo cree que la gente pueda llevarse mejor en el barrio?
13	¿Qué es lo mejor que ha hecho el barrio hasta ahora?
14	¿Cómo se imagina al barrio para que esté a la altura de sus deseos?
15	Dé una idea para que el barrio mejore y sea un lugar ideal para vivir

Fuente: Arq. Hernán Orbea – TIAU Primera Edición

### 2.3.2. Encuestas a comunidad.

Realizada a cualquier habitante del barrio, consta de 15 preguntas, entre datos del encuestado, edad y acerca de su visión sobre su barrio.

**Tabla 4**

**Modelo de Encuesta a Comunidad.**

<b>ENCUESTA COMUNIDAD</b>							
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Nombre		NSE	
Barrio		M	
Calle / Coordenadas		F	

	18-25		25-35		35-50		50+
--	-------	--	-------	--	-------	--	-----

<b>1</b>	<b>¿Desde hace cuanto tiempo usted vive en el barrio?</b>
----------	---

	Un año o menos		2-5 años		5-10 años		10 años o más
--	----------------	--	----------	--	-----------	--	---------------

<b>2</b>	<b>¿Cuál fue la razón para que usted venga a vivir en el barrio?</b>
----------	--

	El precio era accesible para tener una vivienda		Parientes, amigos que vinieron antes		Cercanía con colegio o trabajo		Otros:
--	---	--	--------------------------------------	--	--------------------------------	--	--------

<b>3</b>	<b>¿Qué es lo que más le gusta del barrio?</b>
----------	--

	La gente		El lugar		Los servicios que tiene		La actividad comercial
--	----------	--	----------	--	-------------------------	--	------------------------

<b>4</b>	<b>¿Cuándo piensa en su barrio, que imagen le viene a la cabeza?</b>
----------	--

	Las calles		Los espacios públicos		Las paradas		Otros:
--	------------	--	-----------------------	--	-------------	--	--------

<b>5</b>	<b>¿Cuál cree que es el principal problema del barrio?</b>
----------	--

	Falta de infraestructura		Desunión o descoordinación entre sus habitantes		Falta de espacios para la recreación o el deporte		Otros:
--	--------------------------	--	---	--	---	--	--------

<b>6</b>	<b>¿Qué espera de las autoridades para que la vida del barrio sea mejor?</b>
----------	--

	Que planifiquen con nosotros		Que cumplan sus ofrecimientos		Que propicien la unidad y el trabajo comunitario		Otros:
--	------------------------------	--	-------------------------------	--	--	--	--------

**7      ¿Qué cree que pueden hacer los moradores para mejorar la situación del barrio?**

	Unirse más		Reclamar para hacer cumplir las ofertas		Pensar y actuar en comunidad		Otros:
--	------------	--	---	--	------------------------------	--	--------

**8      ¿Qué está dispuesto a hacer usted para mejorar la vida del barrio?**

	Dar mi tiempo y mi trabajo para el bien de todos		Tener mejores costumbres		Capacitarme para mejorar mis ingresos		Otros:
--	--	--	--------------------------	--	---------------------------------------	--	--------

**9      A más de buenos servicios básicos, ¿qué cree que deba tener el barrio para mejorar?**

	Sitios para aprender, educarse y capacitarse		Fuentes de empleo		Espacios para jugar y reunirse		Otros:
--	--	--	-------------------	--	--------------------------------	--	--------

**10      ¿Cuál cree que es el principal problema del barrio?**

	La inseguridad		La falta de transporte		La falta de servicios e infraestructura		Otros:
--	----------------	--	------------------------	--	---	--	--------

**11      ¿Cómo cree que se pueda solucionar ese problema?**

--

**12      ¿Cómo cree que la gente pueda llevarse mejor en el barrio?**

--

**13      ¿Qué es lo mejor que ha hecho el barrio hasta ahora?**

--

**14      Si usted pudiera soñar, ¿cómo quisiera que fuera su barrio?**



--

15	Dé una idea para que el barrio mejore y sea un lugar ideal para vivir
----	---

--

Fuente: Arq. Hernán Orbea – TIAU Primera Edición

### 2.3.3. Imaginarios urbanos a niños.

Realizada a niños del barrio que permita reflejar, de manera gráfica, el sentimiento de estos miembros del sector por su comunidad, se facilita al niño una cartulina de cualquier color, lápices de color y se les realiza la pregunta: ¿cómo quisieras que fuera tu barrio?

### 2.4. Resultados de tabulación de encuestas.

Se tomó una muestra por cada barrio del grupo de análisis, como lo indica la tabla siguiente:

**Tabla 5**

**Muestra para Encuestas**

No.	NOMBRE	HAB.	COMUNIDAD	PERSONALIDADES	IMAGINARIOS
1	Comité del Pueblo	14.969	75	10	10
2	Unidad y Progreso	1.497	7	2	2
3	La Bota	12.474	62	10	10
4	Cristianía	10.977	55	3	2
5	Puertas del Sol	499	2	3	2
6	La Eloísa	4.990	25	3	2
7	Carretas		10	3	2

		1.996			
8	Los Eucaliptos	1.497	7	2	2
9	El Arenal	2.495	12	2	2
10	Hernando Torres	748	4	2	2
<b>TOTAL</b>			<b>259</b>	<b>40</b>	<b>36</b>

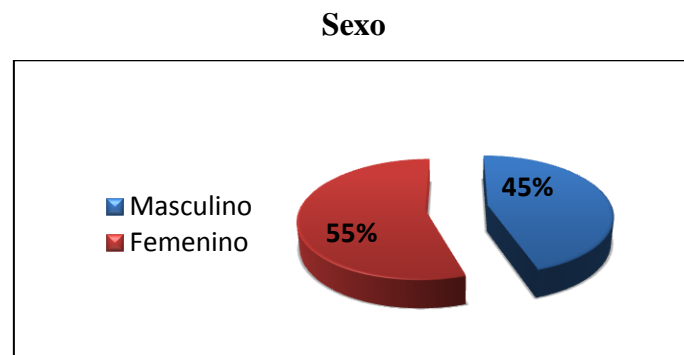
Fuente: Vinicio Noboa S.

### 2.4.1. Análisis cuantitativo.

El análisis cuantitativo se realiza de las encuestas a la comunidad, con resultados tabulados de cada pregunta existente en la encuesta.

#### Pregunta A.- Sexo

Figura No. 1

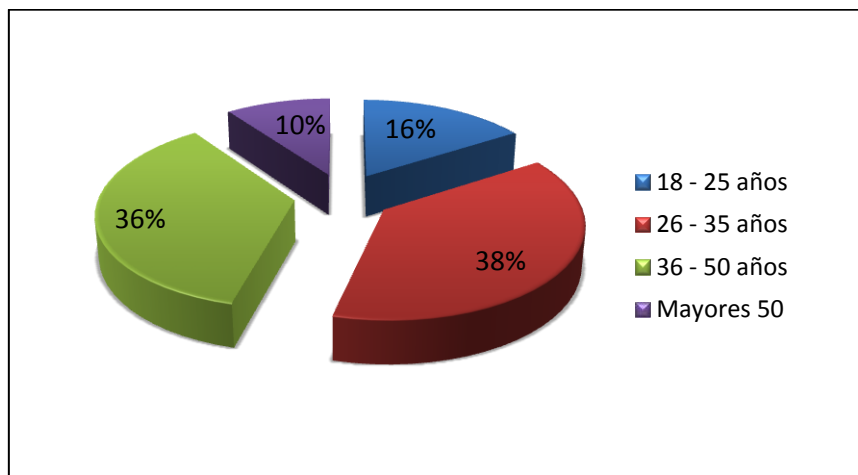


Fuente: Vinicio Noboa S.

#### Pregunta B.- Edad

Figura No. 2

**Edad**

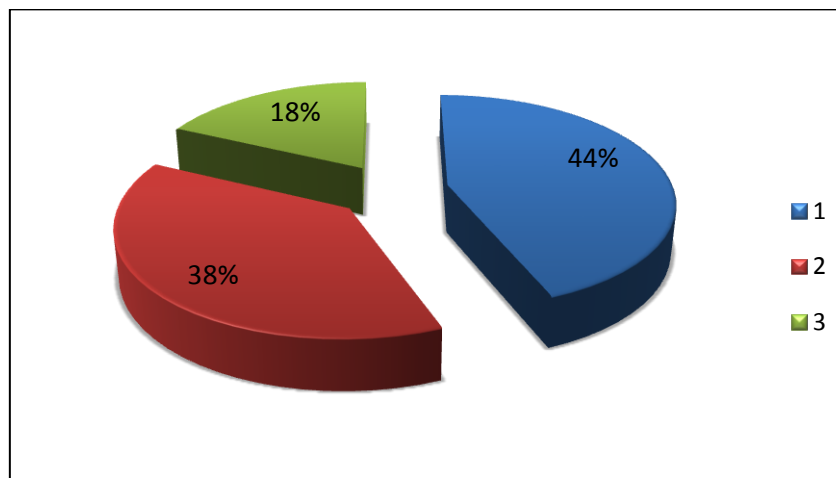


Fuente: Vinicio Noboa S.

### Pregunta C.- Nivel socio-económico

Figura No. 3

#### Nivel socio-económico

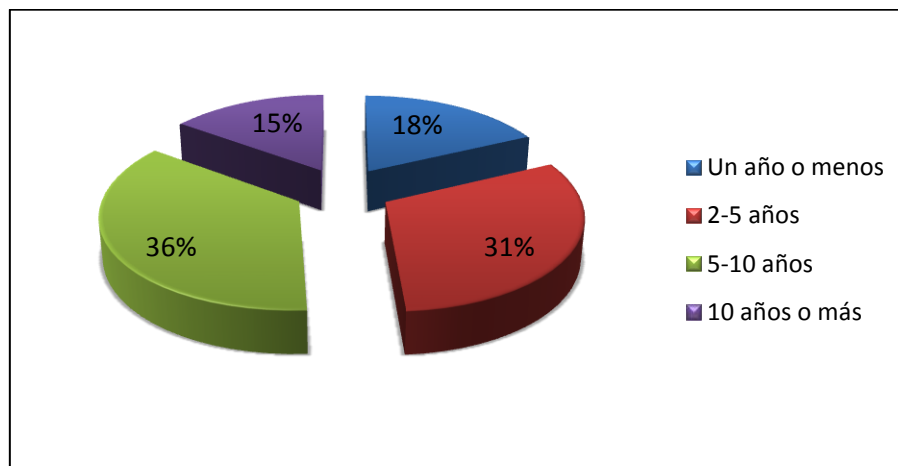


Fuente: Vinicio Noboa S.

### Pregunta 1.- ¿Desde hace cuanto tiempo vive en el barrio?

Figura No. 4

#### Tiempo habitando el barrio

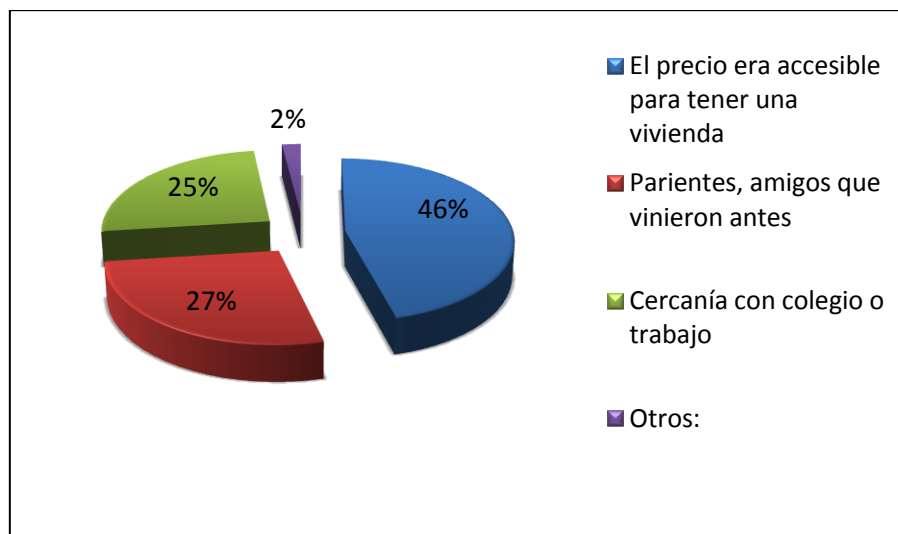


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 2.- ¿Cuál fue la razón para que usted venga a vivir en el barrio?**

**Figura No. 5**

**Razón por qué habita en el barrio**

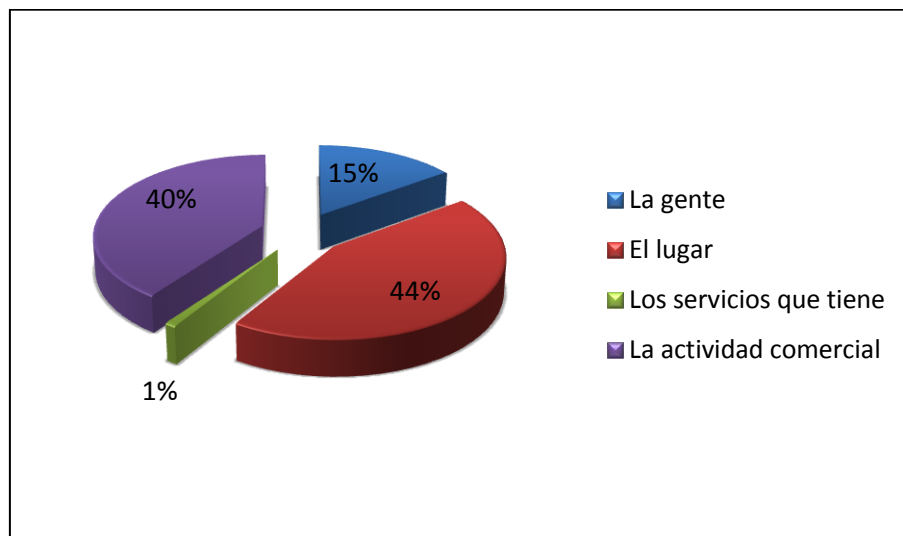


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 3.- ¿Qué es lo que más le gusta del barrio?**

**Figura No. 6**

**Lo que más le gusta del barrio**

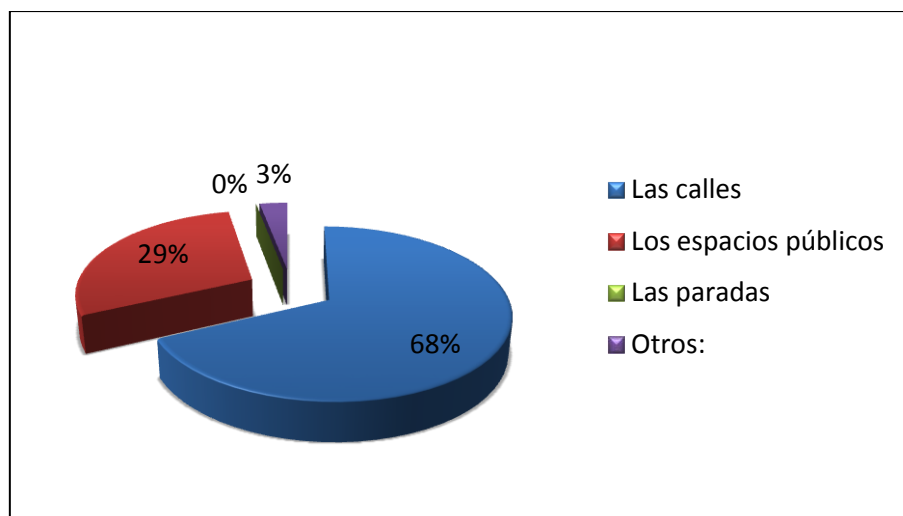


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 4.- ¿Cuándo piensa en su barrio, que se le viene a la cabeza?**

**Figura No. 7**

**Qué imagen tiene de su barrio**

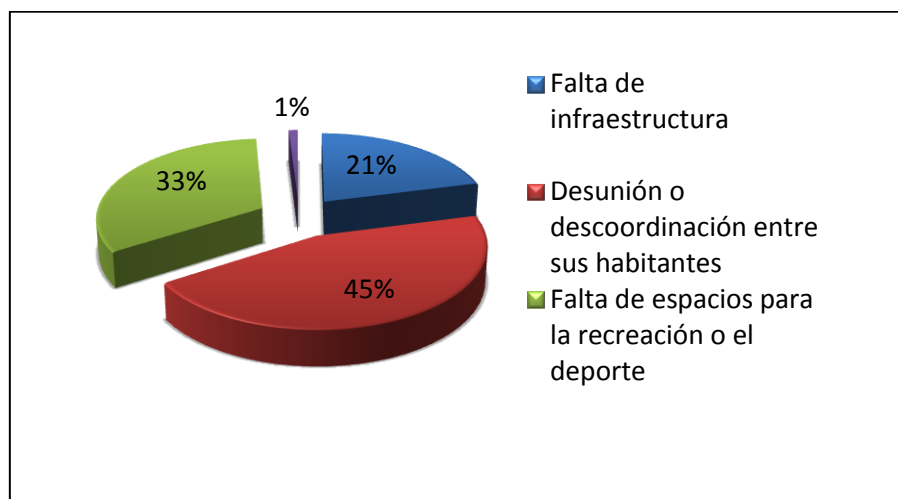


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 5.- ¿Cuál cree usted que es el principal problema del barrio?**

**Figura No. 8**

**Principal problema del barrio**

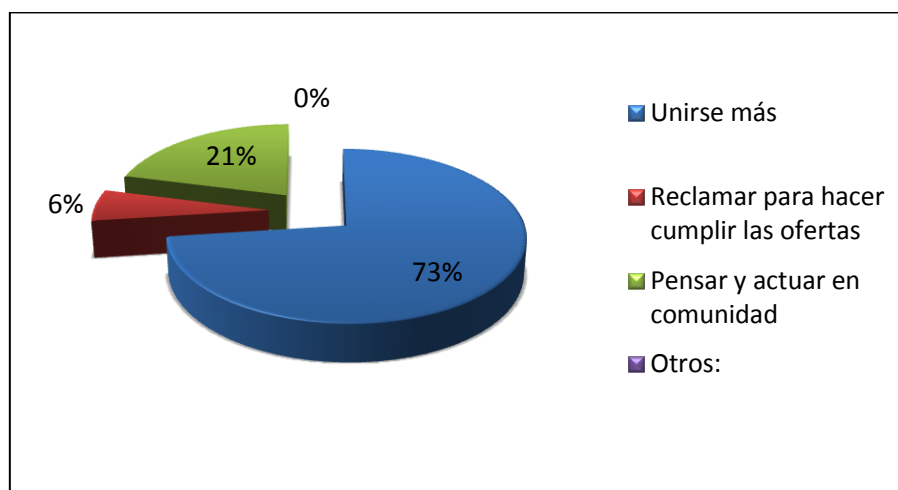


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 6.- ¿Qué espera de las autoridades para que la vida del barrio sea mejor?**

**Figura No. 9**

**Qué espera de las autoridades**

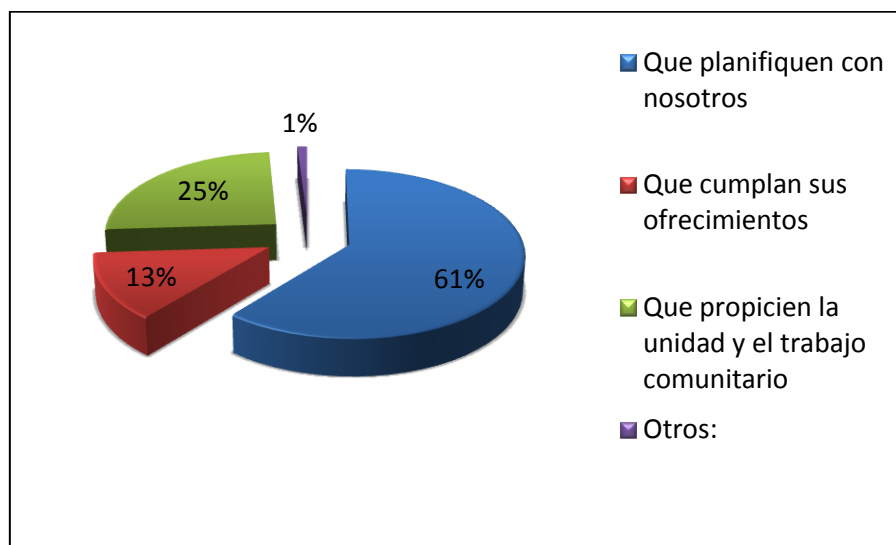


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 7.- ¿Qué cree que pueden hacer los moradores para mejorar la situación del barrio?**

**Figura No. 10**

**Qué pueden hacer los moradores**

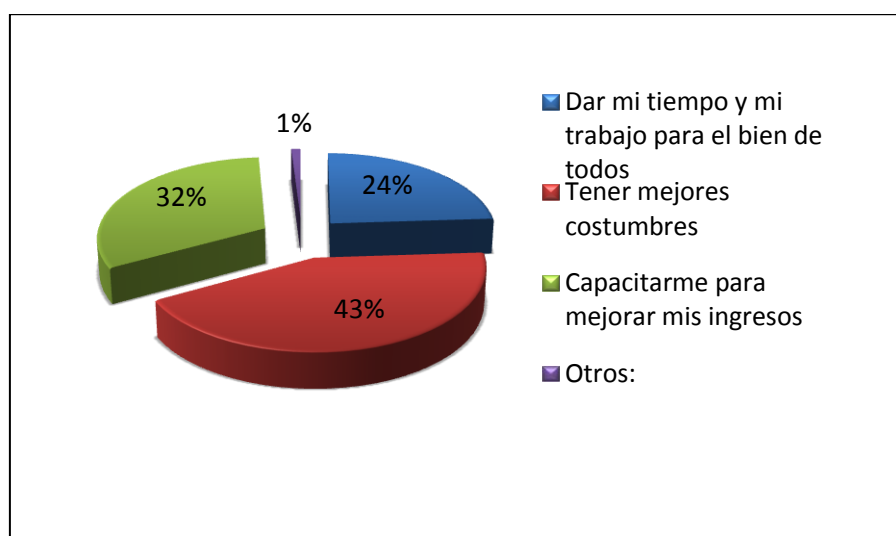


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 8.- ¿Qué está dispuesto a hacer usted para mejorar la vida del barrio?**

**Figura No. 11**

**Qué está dispuesto a hacer usted**

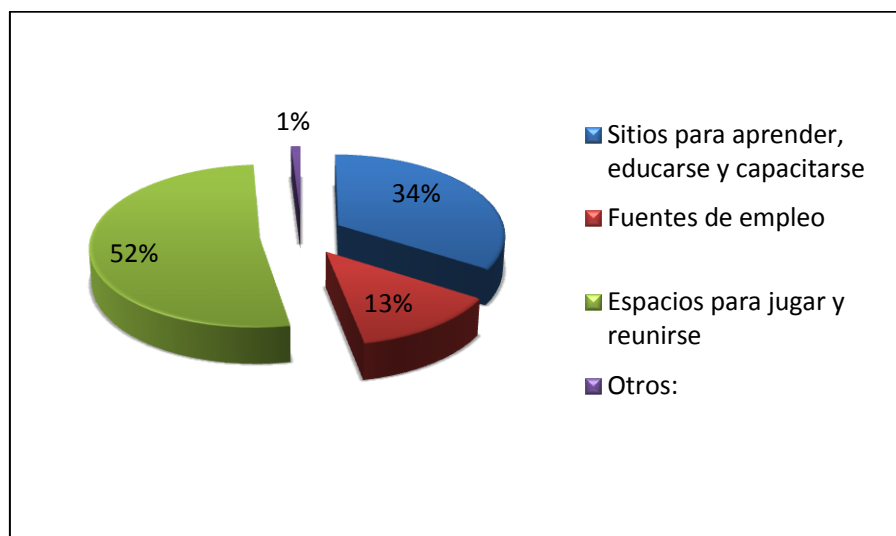


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 9.- ¿A más de buenos servicios básicos, qué cree que deba tener el barrio para mejorar?**

**Figura No. 12**

**Qué cree que deba tener el barrio para mejorar**

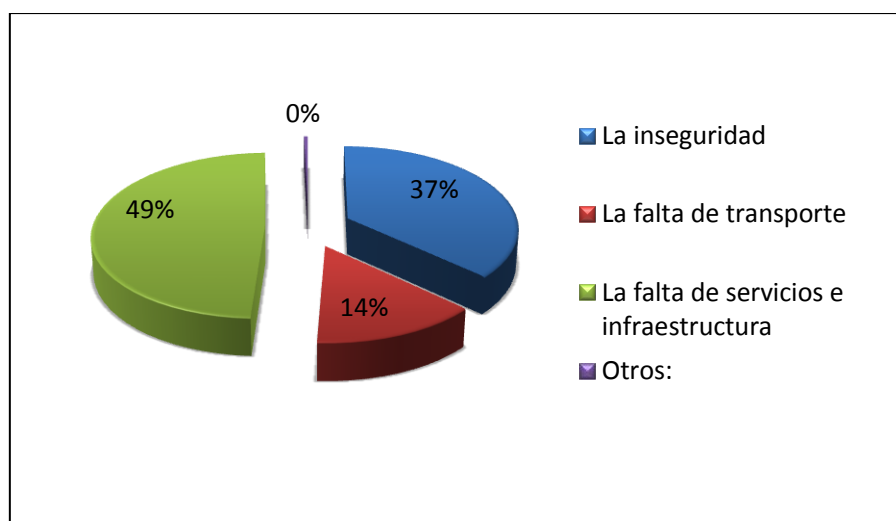


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 10.- ¿Cuál cree que es el principal problema del barrio?**

**Figura No. 13**

**Principal problema del barrio**



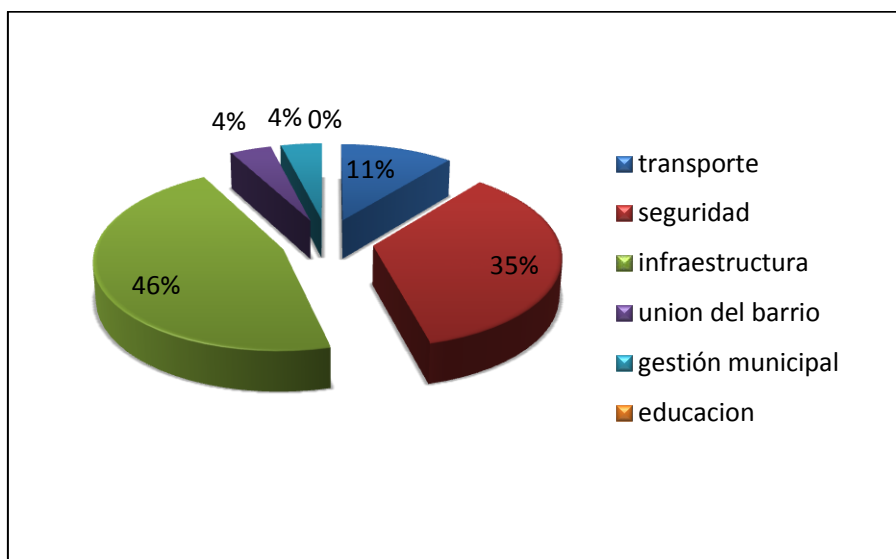
Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 11.- ¿Cómo cree que se pueda solucionar ese problema?**

**Figura No. 14**

**Cómo se puede solucionar el problema**



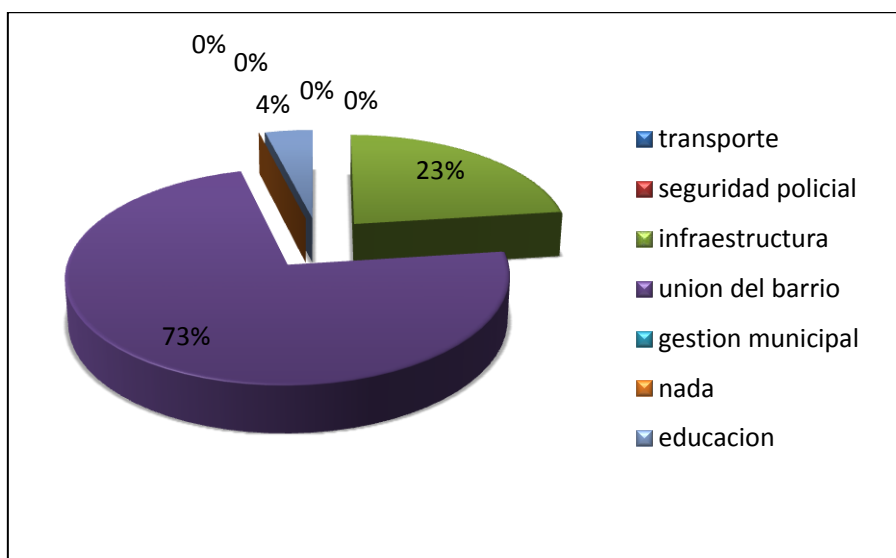


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 12.- ¿Cómo cree que la gente pueda llevarse mejor en el barrio?**

**Figura No. 15**

**Cómo la gente puede llevarse mejor**

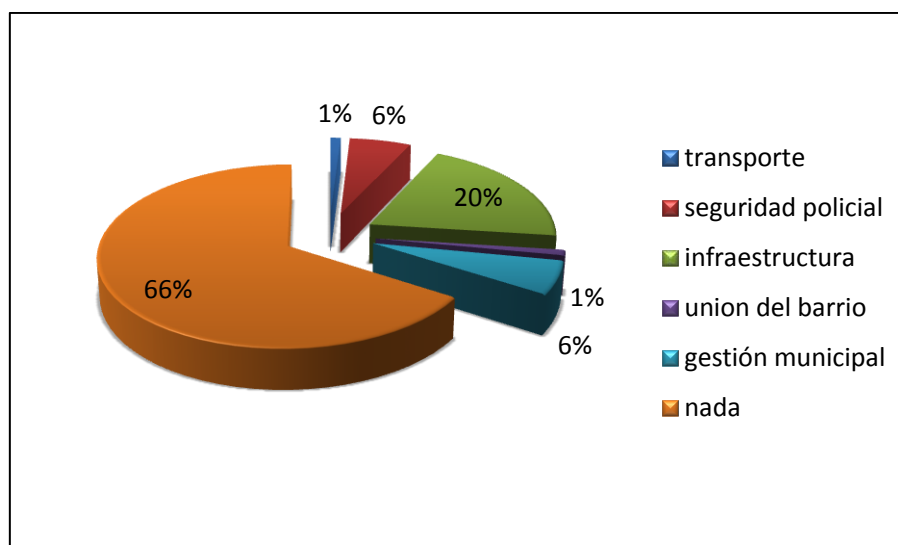


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 13.- ¿Qué es lo mejor que ha hecho el barrio hasta ahora?**

**Figura No. 16**

### Qué es lo mejor que ha hecho el barrio

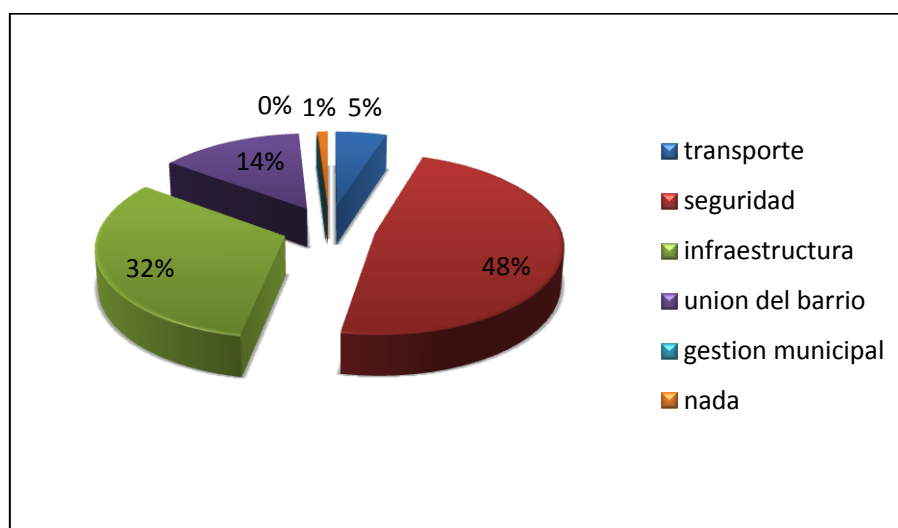


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 14.- ¿Si usted pudiera soñar, cómo quisiera que fuera su barrio?**

**Figura No. 17**

### Cómo quisiera que fuera su barrio

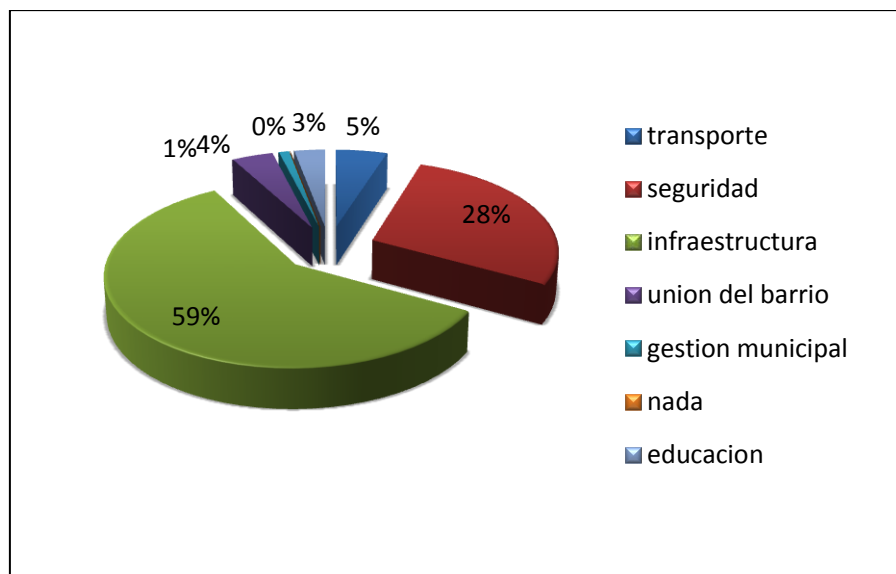


Fuente: Vinicio Noboa S.

**Pregunta 15.- ¿De una idea para que el barrio mejore y sea un lugar ideal para vivir?**

**Figura No. 18**

### Idea para mejorar el barrio y sea mejor para vivir



Fuente: Vinicio Noboa S.

#### 2.4.2. Análisis cualitativo.

El análisis cualitativo se realiza de las encuestas a las personalidades de los barrios, los resultados son analizados con una triada de palabras que resuman el porcentaje predominante en las respuestas. A continuación un resumen de las preguntas más importantes de esta encuesta.

**Pregunta 1.- ¿Desde hace cuanto tiempo vive en el barrio?**

**Pregunta 2.- ¿Cuál fue la razón para que usted venga a vivir en el barrio?**

Existe un alto porcentaje de habitantes del sector que viven en el rango de 2 a 5 años, el siguiente es el de 1 año o menos, todos estos buscando vivienda, el porcentaje de habitantes del rango entre 5 a 10 años es el mayor y coincide con el gusto de los encuestados por las características del lugar.

**Pregunta 3.- ¿Qué es lo que más le gusta del barrio?**

Los habitantes del sector reconocen que lo que les agrada del barrio es el lugar y su entorno, sumando en segundo lugar la actividad comercial y su gente.

## **LUGAR – COMERCIO – GENTE**

**Pregunta 4.- ¿Cuándo piensa en su barrio, que se le viene a la cabeza?**

El clima que tiene el sector, sumado a la vista que ofrece el nororiente de la ciudad y su gente agradable es lo que predomina en las tabulaciones.

## **CLIMA – VISTA – GENTE**

**Pregunta 5.- ¿Cuál cree usted que es el principal problema del barrio?**

El principal problema que presenta es la inseguridad y delincuencia generada por el desempleo de los muchos nuevos habitantes inquilinos del sector, sumado a la falta de infraestructura para la diversión y esparcimiento caracterizan al sector como una zona de peligro en la ciudad.

## **INSEGURIDAD – DESEMPLEO – INFRAESTRUCTURA**

**Pregunta 6.- ¿Qué espera de las autoridades para que la vida del barrio sea mejor?**

Los habitantes desean una comunidad unida y organizada para trabajar con las autoridades y así planificar un control del sector.

## **UNIÓN – PLANIFICACIÓN – CONTROL**

**Pregunta 7.- ¿Qué cree que pueden hacer los moradores para mejorar la situación del barrio?**

La gente desea capacitarse para lograr un mejor nivel de ingresos al sector, logrando así, en conjunto con los moradores, una colaboración a la comunidad.

## **COMUNICACIÓN – UNIÓN – ORGANIZACIÓN**

### **Pregunta 8.- ¿Qué está dispuesto a hacer usted para mejorar la vida del barrio?**

Los moradores consideran que, a través de la capacitación y la microempresa, mejorarán sus ingresos y generarán nuevas fuentes de trabajo, implementando áreas de diversión y esparcimiento para todos, así la inseguridad desaparecería como principal problema del barrio.

## **CAPACITACIÓN – AREAS ESPARCIMIENTO – SEGURIDAD**

### **Pregunta 9.-¿Cómo cree que se pueda solucionar ese problema?**

Consideran que logrando un control comunitario sobre la inseguridad y con la implementación de áreas de diversión y esparcimiento se generarán espacios de interacción y paz que permitan una comunidad más unida.

## **CONTROL – AREAS ESPARCIMIENTO – UNIDAD**

### **Pregunta 10.- ¿Cómo cree que la gente pueda llevarse mejor en el barrio?**

La unidad entre moradores del sector, generando un diálogo participativo permitiría una comunicación fluida y eficaz que logre el planteamiento de ideas positivas para el sector.

## **UNIÓN – DIÁLOGO – COMUNICACIÓN**

### **2.5. Propuesta Urbana Micro para “La Bota”.**

Posterior al análisis técnico de la zona y de el reconocimiento del lugar a través de las encuestas y sus tabulaciones se procede a realizar la propuesta de intervención urbana para “La Bota”.

La propuesta urbana para “La Bota” fundamenta su teorización por un predominante vacío socio-ambiental, esto es, ausencia de intervención de planificación para la comunidad en proyectos que promuevan la integración social, revaloricen al medio ambiente natural del sector, combatan los problemas que deterioran el nivel de vida de la comunidad y generen una sociedad dispersa, desarticulada, sin propuestas ni liderazgo.

Es por estas razones que la propuesta urbana micro para “La Bota” es determinante y de posición fuerte: convertir al barrio en un nuevo destino de la ciudad, a través de proyectos detonantes que permitan una variedad cultural y de integración en las diferentes acciones y fines que cada proyecto promueve.

La generación de ejes estructurantes que al transitarlos, hablen del espíritu que el barrio tiene y que guíen a los proyectos propuestos; que estos ejes permitan entrelazar diferentes barrios hasta ahora desarticulados por diferentes razones para que todo el entorno proyecte el diálogo de ciudad, no de micro ciudades, sino de sociedades articuladas por sus componentes y su identidad urbana

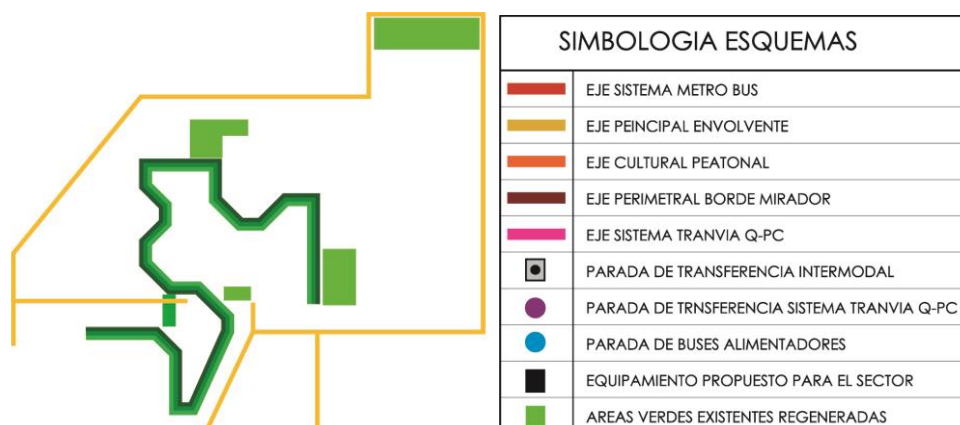
La propuesta consta de 4 partes fundamentales, la esquematización de sistemas que comprende un análisis de superposición de lo existente con lo propuesto en el Capítulo 1 en el tema de movilidad intermodal: la implementación de ejes y proyectos detonantes para el sector y la subdivisión de la misma en subsistemas que permitirán en mayor detalle para enfatizar distintos temas necesarios para el sector y la comunidad, y una identidad en cada uno de ellos que potencia la propuesta en conjunto, estas partes se detallarán a continuación.

## **Planimetría 2**

### **Propuesta Urbana “La Bota”**



### Sistema Áreas Verdes – Bordes

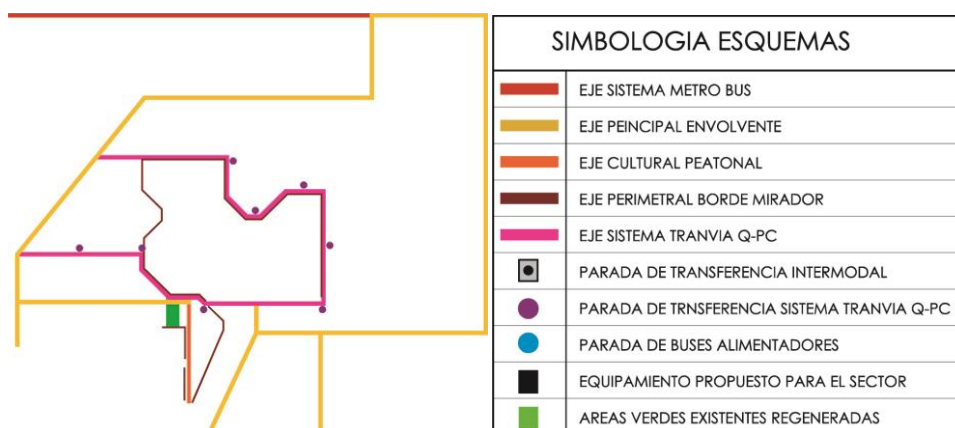


Fuente: Vinicio Noboa S.

Las áreas verdes del sector caracterizadas por pocos lotes baldíos potenciales y quebradas que generan bordes extensos y limitantes.

### Fotografía 13

### Sistema Movilidad



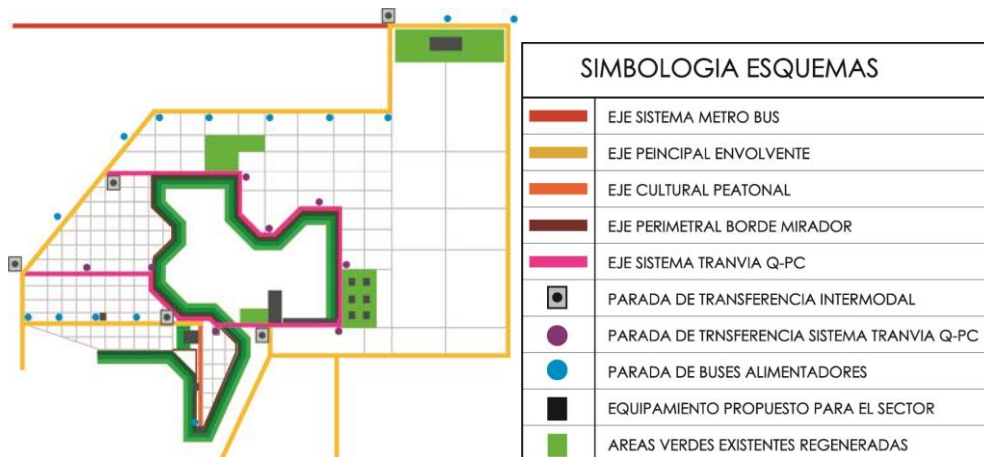
Fuente: Vinicio Noboa S.

Sistema internodal cíclico implementado en la propuesta “Quito Plasticidad Colateral”, entrelazando los principales ejes de accesibilidad, las vías importantes del sector y la movilidad transversal con la ciudad.

### Fotografía 14



### Propuesta Esquemática



Fuente: Vinicio Noboa S.

Regularización de bordes de quebradas con la implementación del sistema de tranvía para evitar el crecimiento de la trama urbana y convertirlo en protector de borde, la implementación de las paradas del sistema de movilidad a lo largo del sector para generar un paso obligado de los proyectos detonantes.

#### 2.5.2. Ejes estructurantes.

La propuesta contempla la implementación de 6 ejes estructurantes, estos son:

A.- Eje principal envolvente de acceso: potenciación de la vía principal de acceso al sector, une los proyectos entre sí suturando transversalmente el sistema de barrios. Se implementarán paradas de buses, nuevo alumbrado, arborización, nuevas aceras y señalización.

B.- Eje recorrido de Tranvía: propuesta de movilidad eficiente para la ciudad que permite la conexión transversal del oriente con el occidente de Quito y con el Parque del Lago que recorre todo el sector, permitiéndole convertirse en destino turístico. Se implementarán paradas de buses, nuevo alumbrado, arborización, nuevas aceras y señalización.

C.- Eje Cultural Peatonal: boulevard donde se desarrollarán diferentes actividades comerciales que se mezclan con las culturales generando espacios de permanencia a lo largo del eje. Se implementarán paradas de buses, nuevo alumbrado, arborización, nuevas aceras, señalización, restaurantes, comercios, galerías y plazas.

D.- Ejes Transversales: calles de menor escala que unen los proyectos con el eje principal, además son vías de acceso a las periferias del sector y al parque de borde de quebrada. Se implementarán paradas de buses, nuevo alumbrado, arborización, nuevas aceras y señalización.

E.- Eje Comercial Peatonal: boulevard donde se desarrollarán diferentes actividades comerciales que se mezclan con las residenciales generando espacios de permanencia a lo largo del eje. Se implementarán paradas de buses, nuevo alumbrado, arborización, nuevas aceras, señalización, restaurantes, comercios y plazas.

F.- Eje Natural de Quebradas: senderos formados por las escorrentías de vertientes naturales, aprovechando su morfología se generan parques lineales para la recreación familiar. Se implementará alumbrado, reforestación para la revalorización de los taludes naturales, paseo entablado y miradores a lo largo del eje.

### **2.5.3. Proyectos detonantes.**

La propuesta contempla la implementación de 7 proyectos detonantes, estos son:

1.- Universidad Técnica Popular: equipamiento que se transformará en un hito detonante para el sector, unificando actividades que la sociedad requiere complementarlos a otros proyectos del entorno. Biblioteca, mediateca, auditorios, aulas, talleres, salas para exposiciones, oficinas administrativas y comunitarias áreas recreativas, plazas y miradores. Principalmente se propone fortalecer el área de conocimiento técnico.

2.- Unidad Educativa del Milenio: infraestructura moderna, donde se impartan conocimientos adaptados a la constante evolución social. Aulas, talleres, laboratorios,

biblioteca, administración, baterías sanitarias, auditorio, enfermería, área verde recreativa y deportiva.

3.- Centro de Capacitación de Artes y Oficios: complejo que incentive y promueva las artes y oficios de las personas del sector, para su desarrollo económico. Se propone la implementación de áreas de desarrollo económico, microempresarial apoyo a gestión productiva, y formación microempresarial.

4.- Plaza de Integración La Bota-Eloísa: plataforma de estación polinodal que permita una nueva conectividad desde una vía principal al sector de la Bota y la Eloísa. Se convertirá en una estación polinodal, parqueaderos, áreas verdes, plaza exterior, ágoras para eventos, y mercado artesanal.

5.- Plan De Vivienda Comunitario: vivienda social en altura para densificar el sector y evitar el crecimiento en laderas a modo de invasión y permitir un mejor y más digno modo de vida. Vivienda de crecimiento progresivo para diferente número de habitantes, accesibles a bajo costo y a través del estado.

6.- Equipamiento Hotelero y Comercial: proyectos que satisfagan las necesidades de hospedaje de los usuarios que llegan a la nueva estación polinodal existente de Carcelén.

7.- Plaza de Ingreso a la ciudad: plaza que simboliza un ingreso a la ciudad por la confluencia de dos ejes importantes existentes: nueva Simón Bolívar y Panamericana Norte, además de la inclusión de un nuevo proyecto: plaza de Integración La Bota-Eloísa para generar de este nodo un nuevo hito simbólico. Se implementarán paradas de buses, nuevo alumbrado, arborización, nuevas aceras, señalización, y tratamiento de taludes.

#### **2.5.4. Subsistemas.**

1.- Yachana Ñan – Camino de la Cultura: engloba a los ejes estructurantes A, B, C, D y F junto con los proyectos detonantes 1, 2 y 3; el concepto de este subsistema es el de

dar una identidad socio-cultural nueva a La Bota para que florezca como destino turístico cultural, centro de estudios y que tenga una nueva y verdadera identidad como entorno edificado en crecimiento y expansión.

### Fotografía 15

#### Subsistema 1



Fuente: Propuesta Urbana La Bota.

Autor: Vinicio Noboa S.

2.- Ishkantipak Ñan – Camino de la Equidad: engloba a los ejes estructurantes A, B, C, D y F junto con el proyecto detonante 1; el concepto de este subsistema es el de dar una identidad social y de cohesión comunitaria entre los barrios del Comité del Pueblo y La Bota, atravesando el barrio Unidad y Progreso, para que se genere un lenguaje de descenso equitativo topográfico y no sea un descenso peyorativo como lo es en la actualidad.

### Fotografía 16

## Subsistema 2



Fuente: Propuesta Urbana La Bota.

Autor: Vinicio Noboa S.

3.- Wankurina Ñan – Camino de la Integración: engloba a los ejes estructurantes A, B, E y F junto con los proyectos detonantes 4, 5 y 7; el concepto de este subsistema es el de generar una integración entre lo que hoy es un sitio perdido de la ciudad por la limitación que genera la Panamericana Norte con la Eloísa, mediante una abertura a la vía complementando con funcionalidad precisa y necesaria para el sector, rematando con vivienda masiva y áreas recreativas.

### Fotografía 17

## Subsistema 3



Fuente: Propuesta Urbana La Bota.

Autor: Vinicio Noboa S.

4.- Chaullapi Samana – Permanencia y Descanso: engloba a los ejes estructurantes A y F junto con el proyecto detonante 6; el concepto de este subsistema es el de generar un complejo Hotelero que brinde el descanso a los viajeros que llegan a la estación polinodal de Carcelén y permita una permanencia en el sector, para que, a través de la movilidad internodal, puedan trasladarse a los diferentes puntos nuevos de la ciudad.

## Fotografía 18

### Subsistema 4



Fuente: Propuesta Urbana La Bota.

Autor: Vinicio Noboa S.

## 2.6. Conclusiones.

La propuesta urbana micro “La Bota” promueve un sector renovado, que hoy es considerado zona peligrosa de la ciudad, con un potencial que su misma topografía ofrece, entrelazándolo con la ciudad por medio de la movilidad transversal y la implementación de proyectos que potencian y magnifican lo que existe en esta zona: las artes y los oficios.

Además ofrece una nueva alternativa educativa para todos los habitantes del sector nororiente de la ciudad de Quito, privados hasta el momento de acceso cercano a centros de educación secundarios y superiores.

Las sensaciones de identidad a través de la cultura, la equidad y la integración permiten una cohesión social en donde la comunidad sea participativa, todos los habitantes del sector se convierten en miembros activos de las actividades que se generan en los nuevos proyectos implementados, permitiendo que la zona sea regenerada, revalorizada y redescubierta.

## **CAPÍTULO 3: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

### **3.1. Universidad Popular.**

### **3.1.1. Concepto.**

**“La universidad popular es un proyecto de desarrollo cultural que actúa en la ciudad, cuyo objetivo es promover la participación social, la educación, la formación y la cultura para mejorar la calidad de vida de las personas y la comunidad”. (UCE-P, 2004)**

El Proyecto Universidad Popular se caracteriza por ser una idea original, desarrollada ampliamente en sus Bases Conceptuales y las Resoluciones de los Congresos y Asambleas. El Proyecto cuenta con unos recursos económicos, técnicos y humanos, para su puesta en práctica y con un determinado apoyo social e institucional. (FEUP, 2010)

La Universidad Popular conjuga distintos tipos de acciones en el ámbito local, manteniendo una perspectiva mucho más amplia y abierta, demostrando una capacidad para adaptarse a las distintas realidades y situaciones, en un doble postulado de unidad y diversidad, "pensando globalmente y actuando localmente". (FEUP, 2010)

El Proyecto Universidad Popular es participativo, esto es, que la participación es un método de trabajo y un objetivo fundamental que constituye en un motor de cambio interno y externo. (FEUP, 2010)

La acción de la Universidad Popular, trata de globalizar e integrar las dinámicas y recursos existentes dentro de la comunidad, poniéndolos al servicio tanto de la calidad de vida de las personas como de las transformaciones sociales necesarias para mejorarla. (FEUP, 2010).

### **3.1.2. Características.**

**La Universidad Popular es una experiencia desarrollada en distintos puntos de la geografía mundial, que comparte un mismo enfoque y orientación con**



**Asociaciones Territoriales, en el ámbito regional o provincial y en el ámbito nacional, como elemento aglutinador y coordinador. (FEUP, 2010)**

**Aún en los casos en que dependen directamente de Ayuntamientos o de otras instancias públicas, las UU.PP. ocupan una función mediadora entre la administración y los ciudadanos y desarrollan su acción en el ámbito del Municipio. (FEUP, 2010)**

**Son proyectos participados y participativos, en los que la participación es un objetivo fundamental y un método de trabajo, en tanto que constituye un motor de cambio interno y externo. (FEUP, 2010)**

**Su acción trata de globalizar e integrar las dinámicas y recursos existentes dentro del Municipio, poniéndolas al servicio de la calidad de vida de las personas y de las transformaciones sociales necesarias para mejorarla. (FEUP, 2010)**

**Contribuyen a que hombres y mujeres crezcan en su desarrollo personal, aumenten su autoconfianza y autoestima, se ejerciten en la solución de problemas, en la toma de decisiones, sean más autónomos, creativos, responsables, más capaces de asumir iniciativas y riesgos, de adaptarse a los cambios, planificar, evaluar y auto-evaluarse, comunicarse con eficacia y fluidez y ser capaces de trabajar en equipo. (FEUP, 2010)**

**Utilizan estrategias tanto educativas, y formativas como culturales, promueven, apoyan y organizan todo tipo de procesos de aprendizaje según los principios de la "Educación a lo largo de la vida", en algunos casos diseñados "para" determinadas personas o colectivos, pero siempre contando con la implicación "de" los mismos. (Educación, Formación y Cultura "para" todos y "de" todos). (FEUP, 2010)**

### **3.1.3. ¿Cómo se identifica?**

Para que una **Universidad Popular** sea considerada como tal, ha de cumplir con los siguientes requisitos (FEUP, 2010):

- **Asumir el acervo teórico (Bases Conceptuales), normativo (Estatutos) y programático (Marco General de Programación), definido en los Congresos y Asambleas Generales.**
- **Llevar a cabo un proyecto educativo, formativo y/o cultural de base territorial municipal o distrital, dirigido a toda la población, dando prioridad a la lucha contra la exclusión social.**
- **Desarrollar estrategias socioculturales, aplicando una metodología activa, participativa y pluralista.**
- **Institucionalizar la participación en su seno, de las personas con responsabilidad institucional, el personal técnico y administrativo, así como a las personas participantes en sus actividades, bien en los órganos de gestión, bien mediante la creación de órganos consultivos.**
- **Dotarse de los recursos en infraestructuras, técnicos y humanos -plantillas suficientes de personal estable-, que garantice la continuidad en la acción del Proyecto.**
- **Facilitar la formación y el perfeccionamiento de los miembros del Equipo Técnico de la Universidad Popular, asignando recursos y estableciendo un tiempo anual para la formación.**
- **Coordinar sus acciones y recursos con otras administraciones, organizaciones y colectivos que actúan o intervienen en la localidad.**
- **Contribuir al sostenimiento económico, al desarrollo y fortalecimiento de la comunidad, mediante la participación activa en sus Órganos de Gobierno y actividades.**

#### **3.1.4. Ideario y organización.**

La **Universidad Popular** es un proyecto de desarrollo cultural cuyo ámbito territorial es el Municipio. Su creación puede ser promovida por iniciativa de una Corporación Municipal, Mancomunidad de Servicios, o bien por una asociación con fines no lucrativos. (FEUP, 2010)

Para constituir una **Universidad Popular**, en primer lugar es imprescindible una clara voluntad y en segundo una buena información sobre los compromisos que se contraen. Los fundamentos teóricos, metodológicos y filosóficos de la **Universidad Popular** estarán en consonancia con las Bases Conceptuales y de Programación aprobados en el V Congreso de la **FEUP** que define a la **Universidad Popular** como un "Proyecto de Desarrollo Cultural en la ciudad, dirigido a promover la Participación Social y la Educación Continua para mejorar la Calidad de Vida". (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.1. Naturaleza y finalidad.**

Crear una institución de enseñanza superior, integrada por maestros y alumnos que, con la colaboración de sus funcionarios, empleados y personas de la comunidad, tenga por fin esencial la conservación, transmisión y progreso de la cultura superior objetiva, mediante la formación de los profesionistas, maestros, investigadores y técnicos que la ciudad y el país necesita, la investigación científica y, según su naturaleza, la formación integral y humana de cuantos frecuentan sus aulas. (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.2. Filosofía educativa.**

##### **3.1.4.2.1. Servicios.**

Servir a la ciudad de Quito colaborando en la búsqueda desinteresada, sin discriminaciones, de una cultura y una identidad nacional, plenamente ajustadas a la problemática y a realidad histórica de nuestro medio. (FEUP, 2010)

##### **3.1.4.2.2. Conciencia social.**

Colaborar en la promoción de cambios de acuerdo con la justicia social. Por tanto infundirá en todos sus miembros una conciencia viva y operante de los problemas sociales de Ecuador, y la consecuente responsabilidad de cooperar para resolverlos. (UCE-P, 2004).

Procurará también un contacto directo del estudiante con la realidad del país, y el establecer como parte del currículo de estudios un servicio social auténtico en bien de la comunidad. (UCE-P, 2004)

#### **3.1.4.2.3. Solidaridad en valores humanos.**

Solidarizarse plenamente con todos los movimientos que en el mundo entero buscan sinceramente el orden y la paz por la justicia; el respeto a la dignidad eminente de la persona humana; la más equitativa distribución de la riqueza en los ámbitos interno e internacional; la efectiva igualdad jurídica de todas las naciones; y el desarrollo acelerado, armónico y eficaz de todas las comunidades humanas. (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.3. Principios básicos.**

- La libertad académica de enseñanza e investigación sin más límites que las normas supremas de la Moral y del Derecho conforme a un concepto del hombre.
- La libertad de conciencia de todos sus miembros.
- La autonomía real de las funciones universitarias, sin dependencia ni sujeción a intereses económicos o políticos.
- La constante y sincera apertura al diálogo con todas las corrientes ideológicas.
- El sentido profundo y operante de justicia social que tiende al desarrollo integral de las comunidades humanas, en especial de los sectores menos favorecidos.

#### **3.1.4.4. Medios.**

#### **3.1.4.4.1. Criterio de selección.**

Preferentemente a aquellos estudiantes y miembros de la comunidad que se prevé prestarán una colaboración más eficaz al bien común de nuestro país en su vida profesional. La Universidad procura facilitar las posibilidades de estudio a estos alumnos cuando no cuenten con suficientes recursos económicos. (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.4.2. Ambiente.**

La Universidad ofrece un ambiente de plena libertad de creencias. No se molesta ni se pone traba alguna a ningún maestro o alumno por razón de sus convicciones religiosas, filosóficas o políticas. Sólo se pide a unos y a otros que conozcan y respeten los principios y metas de la propia Universidad. (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.4.3. Objetividad.**

En el desarrollo de sus tareas culturales, la Universidad tiende a poner todos los medios necesarios para que los avances científicos, artísticos, de oficios, técnicos y tecnológicos se hagan en un plano de completa objetividad, desinterés y honestidad científica, sin discriminación ni prejuicios provenientes de credos, razas o ideologías. (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.4.4. Integración universitaria.**

Se considera como tarea académica fundamental el diálogo interdisciplinar encaminado a la integración universitaria de los diversos tipos del saber humano. Este diálogo se realiza a través de los programas académicos coordinados, las investigaciones conjuntas, los seminarios y mesas redondas abiertas a todos los miembros, las publicaciones intrauniversitarias y la comunicación constante entre profesores y alumnos. (FEUP, 2010)

#### **3.1.4.4.5. Excelencia académica.**

Se exige que tanto la docencia como la investigación y la difusión cultural se caractericen por un afán de dar el mejor servicio en términos de calidad humana y excelencia académica. Para esto pone particular empeño en la formación de un profesorado selecto y competente, en la rigurosa formación de los alumnos, en elaborar programas constantemente adaptados a las necesidades de la sociedad y en procurar instalaciones adecuadas. (FEUP, 2010).

### **3.1.5. Creación por iniciativa.**

#### **3.1.5.1. Forma de gestión.**

- Gestión Directa. Dependiente de alguna Concejalía o Comisión Municipal (Educación, Cultura, Participación Ciudadana, etc.). (FEUP, 2010)
- Órgano Autónomo de Gestión. Mediante la creación de un Patronato propio para la **U.P.**, o adscripción a alguno ya existente. (FEUP, 2010)
- Otras Modalidades. Puede ser válida cualquiera otra de las fórmulas previstas en la Ley Reguladora de Bases de Régimen Local, para la prestación de servicios educativos, culturales y sociales -Consorcio, Mancomunidad, etc.-, en función de las propias necesidades organizativas, operativas y administrativas. (FEUP, 2010)

#### **3.1.5.2. Personal.**

Para un normal funcionamiento de la **U.P.** el Municipio la dotará de una plantilla mínima y suficiente (Equipo Técnico), ya sea de nueva contratación o con personal adscrito anteriormente al Municipio, en función de su tamaño y dimensión, con el fin de garantizar así la continuidad de los programas y proyectos de la **U.P.** (FEUP, 2010).

#### **3.1.5.3. Presupuesto.**

El Municipio pondrá a disposición de la **U.P.** una partida económica, para atender los gastos de personal, actividades, mantenimiento, etc. Esta infraestructura básica de funcionamiento, constituye por sí misma una fuente de nuevos recursos, dependiendo de la propia capacidad de gestión, ya que puede obtener fondos a los que el Municipio no puede acceder, procedentes de instituciones públicas o privadas y de la propia comunidad. (FEUP, 2010).

### **3.2. Centro de Capacitación Profesional.**

#### **3.2.1. Concepto.**

Es una Institución de Formación Profesional para el Trabajo, con personería jurídica de derecho público, con autonomía administrativa y financiera, con patrimonio y fondos propios, autogestionarios, especializados y técnicos, adscrita al Ministerio de Relaciones Laborales. (SECAP, 2010)

Tiene como objetivo fundamental Formar Profesionalmente para el Trabajo a la población económicamente activa o en capacidad de integrarse al mundo laboral, mediante el desarrollo de competencias en el desempeño de un puesto de trabajo, ocupación, profesión o la generación de unidades productivas o de servicios. (SECAP, 2010).

#### **3.2.1.1. Funciones. (SECAP, 2010)**

1. Formar aceleradamente mandos medios y mano de obra calificada para la industria.
2. Capacitar profesionalmente a los trabajadores activos en las áreas de su competencia.
3. Formar instructores que estén en capacidad de actuar en los diversos centros de capacitación que funcionen en el país.

4. Colaborar con las empresas que actúan en el área de su competencia en el planeamiento y ejecución de cursos de capacitación profesional para los trabajadores.
5. Reentrenar personal calificado a fin de actualizar sus conocimientos, de acuerdo con las necesidades de trabajo que se presenten en las áreas de su competencia.
6. Cooperar activamente con los departamentos especializados de los ministerios y entidades públicas en todo lo relativo a trabajos estadísticos, investigaciones y política de empleo y de recursos humanos, así como en todo lo relacionado con capacitación profesional.
7. Coordinar con el sector privado en trabajos estadísticos y de investigación relacionados con la capacitación profesional.

#### **3.2.1.2. Procesos. (SECAP, 2010)**

1. Formación Profesional intensiva de la fuerza de trabajo en el ámbito operativo, mandos medios y gerenciales para empresas e instituciones de los diferentes sectores productivos y Grupos de Atención Prioritaria.
2. Formación de Instructores para el desempeño efectivo en los Centros Operativos y Coordinaciones.
3. Prestación de servicios y asistencia técnica, para empresas e instituciones de los diferentes sectores de producción.
4. Reentrenamiento de personal de las empresas o instituciones con la finalidad de actualizar sus competencias para el trabajo.
5. Cooperación interinstitucional con entidades públicas y privadas en la planificación, dirección, ejecución, coordinación, control y evaluación de acciones formativas.
6. Establecimiento y fortalecimiento de la Cooperación Técnica Nacional e Internacional con instituciones afines a la Formación Profesional y países amigos.

#### **3.2.2. Formación.**



Un centro de Capacitación Profesional forma, capacita, perfecciona, titula y certifica profesionalmente el talento humano en los sectores económicos: Primario (Agrícola, Forestal y Minero), Secundario (Industrial y Manufacturero) y Terciario (Comercio y Servicios). Ejecuta las acciones de Formación Profesional mediante tres **Modos de Formación**, entendiéndose estos como las maneras generales de estructurar la oferta de formación profesional de la Institución, con sus diferentes **Modalidades de Formación**, determinándose a las modalidades como las formas específicas que adopta un Centro de Capacitación Profesional para concretar los Modos de Formación. (SECAP, 2010).

### **3.2.3. Áreas de capacitación.**

Dentro de los Modos y Modalidades de Formación, un Centro de Capacitación Profesional puede desarrollar cursos para los siguientes Sectores Económicos (SECAP, 2010):

**Agrícola:** Agricultura y Pecuaria.

**Industrial:** Metalmecánica, Automecánica, Electricidad y Electrónica, Confecciones Industriales de Prendas de Vestir, Artes Gráficas, Construcciones Civiles, Madera y Muebles, Cuero y Calzado, Agroindustrias, Textiles y Artesanías.

**Comercio y Servicios:** Administración, Comercialización, Finanzas, Servicios (Hoteleros, Salud y Nutrición, Belleza y Cosmetología, Turismo y otros), Informática e Idiomas.

Además programas de "Desarrollo Empresarial" y "Micro Empresarial", mediante procesos de Asesoría y Consultoría Empresariales, Asistencia Técnica y Entrenamiento Sistémico. Para la ejecución de las acciones de formación profesional (Capacitación, Formación y Perfeccionamiento), la entidad dispone de personal técnico-administrativo de vasta experiencia.

### **3.2.4. Períodos de estudio.**

La duración de las acciones de Formación Profesional está determinada de acuerdo a los Modos y Modalidades de Formación y a la Especialidad. (SECAP, 2010)

**Capacitación:** Hasta 60 horas

**Formación:** De 1200 a 3000 horas

**Formación con reconocimiento de Bachiller Técnico:** 4500 horas

**Perfeccionamiento:** 3424 horas

Las acciones de Formación Profesional se las realiza aplicando Estrategias de Formación, concebidas estas como las formas espacio-temporales mediante las cuales se concretan los Modos y las Modalidades de Formación, tales como: Centro-Empresa, Empresa-Centro (Formación Dual), Centro-Fijo, En la Empresa, Acciones Móviles, Formación Asistemática y Formación a Distancia. (SECAP, 2010)

Las acciones de Formación Profesional están dirigidas para la población de los sectores: formal, informal y vulnerables. (SECAP, 2010)

### **3.2.5. Titulación y certificación.**

Los tipos de Titulación y Certificación que puede otorgar un Centro de Capacitación Profesional al finalizar las diferentes acciones de Formación Profesional son (SECAP, 2010):

**Título de Formación Profesional (T.F.P):** es el documento que se otorga a los formados al finalizar la Formación Profesional en los procesos de entre 1200 a 3000 horas.

**Título de Formación Profesional con reconocimiento como Bachiller Técnico (T.F.P.- B.T.):** es el documento que se otorga a los Formados al finalizar la Formación Profesional con reconocimiento como Bachiller Técnico en la respectiva

especialidad, teniendo como requisito el haber aprobado el décimo año de Educación Básica (Ciclo Básico).

**Certificado de Aprobación (C.A.):** es el documento que se otorga en los formados al término de una Unidad Modular o Curso, dentro del Modo de Formación: Capacitación.

**Certificado de Participación (C.P.):** es el documento que se otorga a los formados que asisten a Seminarios, Seminario-Taller y Pasantías y que no requieren la consignación de una calificación.

### 3.2.6. Modos y modalidades de formación. (SECAP, 2010)

**Tabla 6**

Modos y Modalidades	
MODOS	MODALIDADES
FORMACIÓN	Formación de Jóvenes
	Formación de Adultos
	Formación de Facilitadores
	Formación de Técnicos
CAPACITACIÓN	Actualización
	Habilitación
	Complementación
	Reconversión
PERFECCIONAMIENTO	Tecnólogos

Fuente: SECAP

### 3.2.7. Grupos de atención prioritaria.

#### **3.2.7.1. Visión.**

Disminuir los índices de desempleo y subempleo, mediante la capacitación permanente a la población vulnerable, dotando de conocimientos, habilidades y destrezas mediante sistemas flexibles de formación en una cultura que inculque principios y valores ciudadanos para insertarlos en procesos productivos o emprendimientos asociativos con eficiencia, calidad, productividad y competitividad. (SECAP, 2010).

#### **3.2.7.2. Misión.**

Desarrollar acciones de capacitación para el trabajo dirigidas a la población vulnerable, mediante sistemas flexibles que mejoren competencias laborales para que puedan subsistir de manera digna y mejorar su calidad de vida aportando positivamente al desarrollo socio económico del Ecuador. (SECAP, 2010)

#### **3.2.7.3. Objetivos. (SECAP, 2010)**

- Mejorar y ampliar los conocimientos y aptitudes de las personas que han venido siendo excluidas social, económica y laboralmente.
- Proporcionar formación en principios y valores ciudadanos que faciliten su inclusión social, económica y participación democrática en la sociedad.
- Lograr que las personas capacitadas desarrollen en forma digna actividades productivas que mejoren su nivel y calidad de vida.
- Optimizar la oferta de fuerza de trabajo mediante la cualificación profesional disminuyendo los índices de subempleo.

#### **3.2.7.4. Beneficiarios. (SECAP, 2010)**

- Miembros de familias beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano.

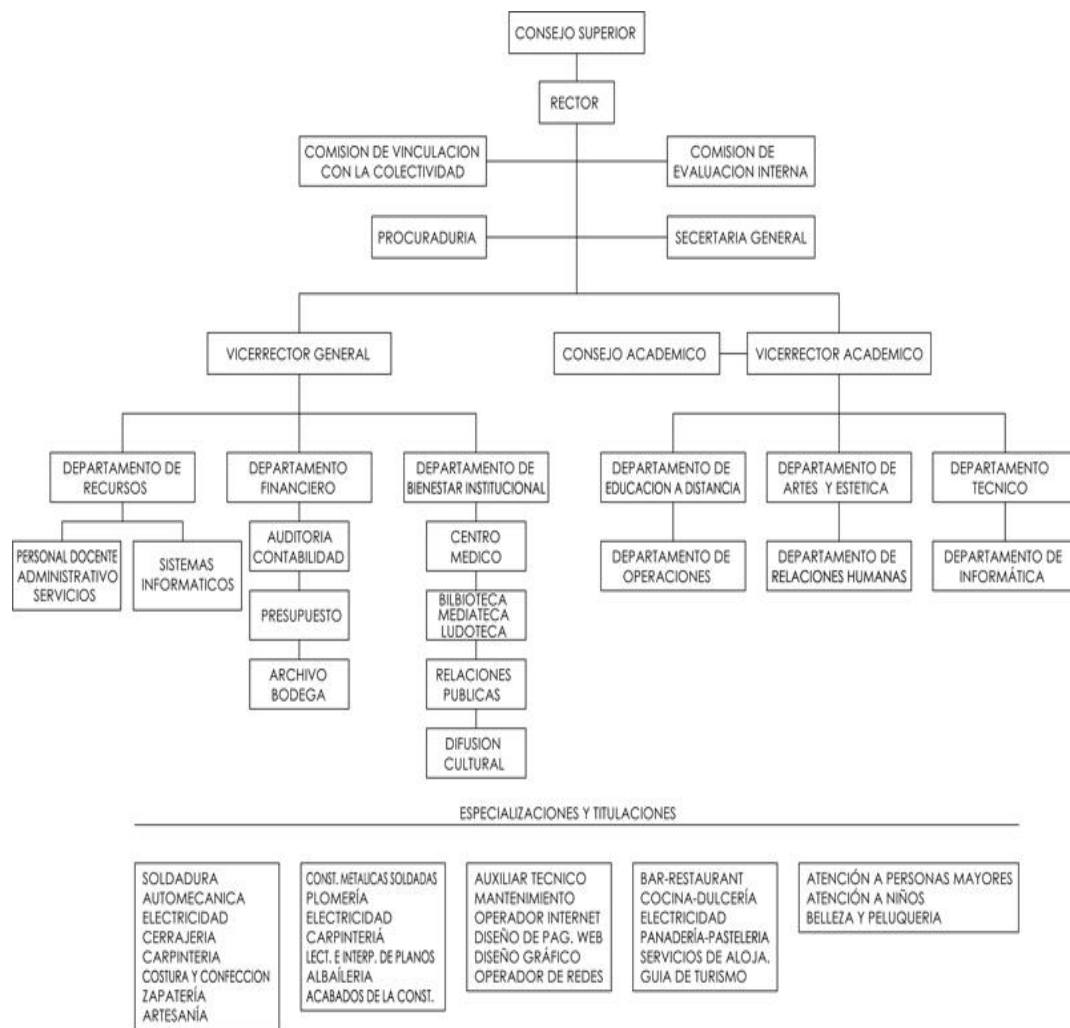
- Jóvenes desempleadas (os) por más de un mes (19 a 29 años).
- Trabajadores (as) y Subempleados (as).
- Trabajadores (as) informales.
- Poblaciones rurales de migración reciente.
- Pequeños agricultores.
- Operarios y aprendices de artesanías y oficios.
- Trabajadores (as) domésticos (as)
- Migrantes
- Familiares de personas con capacidades especiales.
- Personas adultas mayores.
- Adolescentes de 15 a 18 años.
- Mujeres embarazadas.
- Personas con discapacidad.
- Personas privadas de la libertad
- Personas que adolezcan de enfermedades catastróficas.
- Personas en riesgo de exclusión social.
- Personas víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil o desastres naturales.

### **3.3. Organigrama Estructural**

Posterior a conocer acerca de las bases de una Universidad Popular y un Centro de Formación, se propone un Organigrama Estructural donde se plantean áreas y funciones necesarias para la consolidación de la propuesta de este TFC, más allá de ser un análisis de jerarquías, es el plasmar de lo que físicamente necesitará sustentar y albergar el objeto arquitectónico.

**Tabla 7**

#### **Organigrama Estructural**



Fuente: Vinicio Noboa S.

### 3.4. Elementos Paisajísticos naturales y artificiales.

#### 3.4.1. Plazas.

Una plaza es un [espacio urbano](#) público, amplio y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades. Las hay de múltiples formas, tamaños y construidas en todas las épocas, pero no hay [ciudad](#) en el mundo que no cuente con una. Por su relevancia y vitalidad dentro de la estructura de una ciudad se las considera como **salones urbanos**. (Wikipedia, 2010)

Con frecuencia son el elemento nuclear de una población, el lugar alrededor del cual comienzan a levantarse las edificaciones más representativas, con lo que se convierten

en símbolos del [poder](#) y en ocasiones reflejan la dualidad de poder ([religioso](#) y [político](#)). Son típicas en muchos pueblos la plaza del [ayuntamiento](#) y la plaza de la [iglesia](#); en localidades mayores son más propias la plaza de la [catedral](#) o la plaza del [palacio](#). (Wikipedia, 2010)

### **3.4.2. Jardines.**

Un jardín es una zona del terreno donde se cultivan [especies vegetales](#), con posible añadidura de otros elementos como [fuentes](#) o [esculturas](#), para el placer de los sentidos. En [castellano](#) se llamaba antiguamente huerto de flor para distinguirlo del huerto donde se cultivan hortalizas. La adopción de la palabra francesa hizo más fácil la distinción entre uno y otros vocablos. (Wikipedia, 2010)

Hacer estos huertos sin finalidad económica, únicamente por goce estético, arrastra una larga tradición, y ya eran famosos los [Jardines colgantes de Babilonia](#), considerados como una de las [maravillas del mundo antiguo](#), lo que denota que estos espacios de ocio tienen desde entonces una larga tradición. (Wikipedia, 2010)

Un jardín puede incorporar tanto materiales naturales como hechos por el hombre. Los jardines occidentales están casi universalmente basados en las plantas. Sin embargo, algunos tipos de jardines orientales, como los jardines Zen, apenas las usan o no las usan en absoluto. (Wikipedia, 2010)

### **3.4.3. Espejos de agua.**

La función estética de los espejos de agua se concibe a la par del concepto de bienestar. (ARQHYS, 2010)

El azul del horizonte se refleja en estos espejos de agua que se funden con él e invitan a sumergirse en la sensación de intemporalidad que brinda el vital elemento. (ARQHYS, 2010)

La razón de tener un espejo de agua en un proyecto arquitectónico es el goce de dicho espacio que sirve para la relajación o como diversión. La presencia del agua tiene beneficios intrínsecos para la salud porque es un agradable lugar para socializar. (ARQHYS, 2010)

### **3.5. Conclusiones.**

La conceptualización de la Universidad Popular y del Centro de Capacitación Profesional permitirá homogenizar objetivos, misión y visión para la propuesta del Tecnológico “La Bota”, ya que al conocer profundamente los principios fundamentales de cada uno, junto con los resultados del estudio de la zona, permitirá sustentar la propuesta del presente trabajo de fin de carrera.

El estudio de los elementos paisajísticos naturales y artificiales permitirá dar un sustento complementario al objeto arquitectónico, siendo estos elementos importantes para el planteamiento posterior del espacio urbano de diversión y esparcimiento que necesita la zona para la integración y cohesión comunitaria.

## **CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE REFERENTES.**

A continuación se detalla los tres referentes seleccionados como complemento y sustentación del trabajo de diseño que se realiza para el planteamiento del “Tecnológico La Bota”.



Se ha escogido a estos tres proyectos por tener relación con temas tecnológicos constructivos, funcionales y estéticos con el objeto a diseñarse, el siguiente análisis refleja en el orden aquí aclarado, las relaciones y aportes de los mencionados proyectos a este trabajo de fin de carrera.

#### **4.1. Universidad KAUST, Arabia Saudita, 2009, HOK Arquitectos**

##### **Fotografía 19**

##### **Universidad KAUST 1**



Fuente: [www.plataformaarquitectura.com](http://www.plataformaarquitectura.com)

Arquitecto: HOK Arquitectos

Ubicación: Jeddah - Arabia Saudita

Ejecución: 2006 - 2009

Superficie construida: 370.000 m2.

En Jeddah - Arabia Saudita, una de las ciudades más importantes del medio oriente, se planificó la [Universidad de Ciencia y Tecnología del Rey Abdullah](#) (KAUST), un proyecto internacional enfocado en la investigación a nivel de post grado. (Plataforma-Arquitectura, 2009)

La misión de esta universidad es dedicarse a la investigación avanzada en ciencia y tecnología pensando en el futuro de este país que actualmente concentra el 25% de las

reservas mundiales de petróleo, pero que apuesta por un cambio gradual en su base económica. Pero además, busca contribuir al desarrollo mundial en áreas como la sustentabilidad y energías renovables. (Plataforma-Arquitectura, 2009)

El Campus fue diseñado por la oficina de arquitectura internacional [HOK](#). El plan maestro comprende una nueva ciudad (600.000 m<sup>2</sup>) que gira en torno al campus (370.000 m<sup>2</sup>). El proyecto comenzó el 2006, y en tan solo 3 años se concluyó su construcción. (Plataforma-Arquitectura, 2009)

El diseño sustentable es especialmente pensado para un clima extremo como este donde la mínima de hoy fue 29° y la máxima 37°. El desafío ha sido conservar la costa, un ecosistema con arrecifes de corales sin intervenirla con relleno hecho por el hombre como hemos visto en nuestras vueltas por la ciudad. (Plataforma-Arquitectura, 2009)

## **Fotografía 20**

### **Universidad KAUST 2**



Fuente: [www.plataformaarquitectura.com](http://www.plataformaarquitectura.com)

**4.2. Facultad de Psicología. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, 2010, Diego Frodman Arq. & Asociados.**

## **Fotografía 21**

### **Facultad de Psicología 1**



Fuente: [www.arkinetia.com](http://www.arkinetia.com)

Arquitecto: Diego Frodman Arquitectos & Asociados

Ubicación: Buenos Aires - Argentina

Ejecución: 2010

Superficie construida: 45.000 m<sup>2</sup>.

Proyecto ganador del concurso convocado por la Universidad de Buenos Aires para ser construido en la ciudad universitaria cuya principal premisa era la de aprovechar las cimentaciones existentes en el terreno, originalmente destinado a un quinto pabellón, este concurso plantea el proyecto de un edificio de 45.000 m<sup>2</sup> para la nueva sede de la facultad de psicología. (Arkinetia, 2010).

Teniendo en cuenta el potencial que ofrece este terreno en la costa del río, con la posibilidad de aprovechar las visuales a la ciudad, al agua y a los parques y de incorporar el uso de los espacios exteriores como expansión de las diferentes funciones, el proyecto plantea como problema central la relación entre edificio y paisaje. (Arkinetia, 2010)

El terreno elegido para el proyecto presenta un doble desafío en este sentido. Por un lado, el proyecto de los pabellones 2 y 3 se inscribe claramente en la primera de las vertientes arquitectónicas descritas, presentando una imagen de gran pureza formal

que se opone al paisaje circundante. Los edificios se organizan en torno a dos vacíos centrales que no entablan ninguna relación con el exterior ni en términos de visuales ni en términos de uso. (Arkinetia, 2010)

Por otro lado, en una ciudad que logra establecer pocos puntos de contacto con la costa del río este terreno ofrece la posibilidad de pensar en la dirección de la segunda postura descrita en un edificio que descomponiendo el programa en distintos volúmenes logre articular una mayor relación con el paisaje. (Arkinetia, 2010).

Ante esta situación, el proyecto busca mediar entre estas dos condiciones y en un sentido más amplio entre las dos formas antes muy esquemáticamente descritas de pensar un proyecto. A través de un volumen prismático de aulas que abarca el largo del terreno, el edificio se vincula hacia el sur con los volúmenes de los pabellones 2 y 3 y del futuro pabellón 4, proponiendo un cierre al ritmo que plantea la repetición de los inmensos prismas de estos edificios, elementos de fuerte presencia en la escala urbana. Por otro lado, los espacios más públicos dentro del programa (hall, bares, biblioteca, y espacios de recreación) se proyectan fuera del volumen de aulas, permitiendo que estos lugares tengan amplias vistas del paisaje circundante y formen terrazas que amplíen la superficie utilizable. Se busca de esta manera que sirvan como expansiones de los interiores y permitan el desarrollo de actividades al aire libre, incentivando el uso del parque que rodea los edificios. (Arkinetia, 2010)

De este modo si bien en términos de la estructuración del programa el proyecto presenta una organización opuesta a la de los pabellones existentes, incorporando el entorno a su espacialidad interior, al mismo tiempo busca conformar con estos y con el futuro pabellón 4 un conjunto coherente desde la perspectiva de la escala urbana.

## **Fotografía 22**

### **Facultad de Psicología 2**



Fuente: [www.arkinetia.com](http://www.arkinetia.com)

#### **4.3. Complejo Hotel Paineiras, Río de Janeiro, Brasil, 2008, Alexandre Hepner / Denis Cossia, Mención de Honor**

##### **Fotografía 23**

##### **Complejo Hotel Paineiras 1**



Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)

Arquitecto: Alexandre Hepner / Denis Cossia

Ubicación: Río de Janeiro - Brasil

Concurso: 2008

Superficie Planificada: 12.000 m2.

El proyecto corresponde a una primera mención de honor en el concurso nacional para el Plan Maestro y Diseño de Arquitectura para el Complejo Hotel Paineiras en Río de Janeiro, Brasil, que está ubicado en el medio del Parque Nacional Tijuca, a un

kilómetro del famoso monumento del Cristo Redentor. (Plataforma-Arquitectura, 2009).

El proyecto consiste en un centro de visitantes para el monumento y el parque nacional, un hotel de turismo ecológico y un centro de convenciones. El centro de visitantes se compone de una plaza pública cubierta, salas de exposición, taquillas, tiendas, una cafetería, vestuarios para los excursionistas, un espacio al aire libre, una estación de tren que permite el acceso al monumento y 250 estacionamientos para vehículos particulares y públicos. (Plataforma-Arquitectura, 2009).

El hotel de eco-turismo fue construido como una reconversión de un hotel histórico que ya existía en el terreno. El Hotel Paineiras original fue construido hace un siglo como un refugio aislado de la elite de Río de Janeiro y su construcción fue alentada por D. Pedro II, el último emperador brasileño. A lo largo de su existencia el hotel recibió a muchos dignatarios de otros países, sobre todo porque hasta la década de 1960 Río seguía siendo la capital de Brasil, e incluso fue sede de la selección de fútbol de Brasil durante la Copa Mundial de 1970. Sin embargo, pocos años después de esto, el hotel entró en un periodo de decadencia y fue finalmente abandonado en un estado que empeoró durante los últimos treinta años. (Plataforma-Arquitectura, 2009)

## **Fotografía 24**

### **Complejo Hotel Paineiras 2**





Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)

#### **4.3. Conclusiones.**

Estos tres referentes apoyan en la sustentación del partido arquitectónico en los temas de diseño, principio estético, funcional y técnico constructivo, la selección de los mismos permite obtener premisas de lo que será el planteamiento arquitectónico.

En el análisis de estos referentes podemos observar que cada uno tiene su aporte en cada tema, pero adicionalmente tienen el potencial de aportar en diferentes tópicos que fortalecerán la propuesta.

El manejo de la propuesta paisajística en cada uno de los proyectos también demuestra que este tema es fundamental para la propuesta definitiva, para obtener un equilibrio y dar al objeto la fuerza que necesita para ser un hito arquitectónico para el sector.

### **CAPÍTULO 5: CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO.**

### 5.1. Generalidades del Proyecto.

Se toma como referencia los numerales 2.5.2 y 2.5.3 del Capítulo 2 para decidir sobre cuál de los Subsistemas resultantes de la Propuesta Urbana Micro para “La Bota” se detalla como Proyecto Arquitectónico objeto de este TFC.

El Subsistema seleccionado es el No.1 “Yachana Ñan” (Camino de la Cultura), Proyecto No.1, Unidad de Equipamiento Cultural y Capacitación Profesional con el objeto de desarrollar el “Tecnológico La Bota”.

### Planimetría 3

#### Propuesta Urbana “La Bota” – Subsistema 1



Fuente: Vinicio Noboa S.

Se utiliza la información resultante de la tabulación de encuestas referente a la edad de la población, la cual se encuentra entre 26 y 40 años con un porcentaje casi nulo de educación superior. La pregunta No. 10 sobre “¿Cuál cree usted que es el principal



problema de su barrio?”, arroja un resultado del 49% de falta de infraestructura y servicios para la comunidad y un 37% de inseguridad. Finalmente las respuestas a la pregunta No. 9 “¿A más de buenos servicios básicos, qué cree que deba tener el barrio para mejorar?”, indican que un 52% necesita espacios para jugar y reunirse y un 34% de espacios para aprender y educarse.

#### **5.1.1. Antecedentes.**

La falta de acceso a la educación y la ausencia de identidad del sector, al ser una problemática y una realidad se constituyen en pilares para el objeto de este TFC, puesto que son la oportunidad para el planteamiento del mismo.

#### **5.1.2. Principio-Estrategia.**

Se procurará Escenificar al entorno del sector que por ahora se encuentra desconectado de la ciudad y Resignificar el aspecto del mismo para generar una identidad inexistente hasta hoy.

#### **5.1.3. Potencialidad-Propuesta.**

La potencialidad del terreno para el TFC es la vista, por lo que brindará al espectador, usuario y habitante del sector una vista, convirtiéndolo en un mirador natural de la ciudad, así se aprovechará esta virtud del terreno para trabajar en la integración de los habitantes de la comunidad y de sus nuevos visitantes luego lograr la capacitación tan necesaria, permitiendo MIRAR a través de le ESCENIFICACIÓN, lograr la INTEGRACIÓN a través de la REUNIÓN y la EDIFICACIÓN integral humana a través de la CAPACITACIÓN.

### **5.2. Análisis del Terreno.**

#### **Planimetría 4**

### **Terreno de Proyecto 1**



Fuente: Planos Catastral Municipio de Quito.

Área = 42.000 m<sup>2</sup>,

Pendiente: 8% longitudinal, 100% transversal a los linderos.

Límites:

Norte: Quebrada Horinaza

Sur: Quebrada San Antonio

Este: Av. Carlos Fortines y Av. La Bota

Oeste: Av. Carlos Fortines y Comité del Pueblo.

### **Fotografía 25**

### **Terreno de Proyecto 2**



Fuente: Vinicio Noboa S.

## **Fotografía 26**

### **Terreno de Proyecto 3**



Fuente: Vinicio Noboa S.

## **Fotografía 27**

### **Terreno de Proyecto 4**



Fuente: Vinicio Noboa S.

## **Fotografía 28**

### **Terreno de Proyecto 5**



Fuente: Vinicio Noboa S.

## **Fotografía 29**

### **Terreno de Proyecto 6**





Fuente: Vinicio Noboa S.

### **Fotografía 30**

#### **Terreno de Proyecto 7**



Fuente: Vinicio Noboa S.

### **5.3. Intenciones de diseño.**

Utilización primordial de terrazas accesibles, miradores y jardines aterrazados con la intención de reinterpretar el perfil urbano que la topografía del sector permite para que

las edificaciones existentes la adopten, y de esta manera al ser el objeto arquitectónico un referente nuevo para el sector se lo conocen como la “casa barrio”.

### **Fotografía 31**

#### **Perfil Urbano del Sector**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Manejo de patios interiores como remembranza y reinterpretación de la “casa patio”, como un referente de ambiente histórico para generar una cohesión social e interacción entre las personas a su alrededor.

### **Fotografía 31**

#### **Patios Interiores**



Fuente: [www.wikiarquitectura.com](http://www.wikiarquitectura.com)

La reinterpretación de trama urbana del sector es la estrategia principal para la generación de las mallas en el terreno, la combinación de las mallas con rotación de 6° una en su fusión con la siguiente generan el movimiento y la proporción en los volúmenes, los ejes de acceso determinan la perpendicularidad con la iluminación

natural para el aprovechamiento de la misma al interior de los volúmenes y así evitar al máximo la utilización de energía artificial.

## Planimetría 5

### Malla, Ejes y Asoleamiento



Fuente: Planos Catastral Municipio de Quito / Edición: Vinicio Noboa S.

## 5.4. Partido Arquitectónico.

### 5.4.1. Estrategia estética.

El edificio maneja un lenguaje descendente para potenciar el aterrazamiento y generar un envolvente en todo el volumen para obtener una lectura unificada (principio de perfil casa barrio - perfil urbano). Las terrazas jardín permitirán la cohesión social entre los usuarios del edificio, permitiendo que los habitantes de la comunidad puedan trasladarse a lo largo del mismo por las actividades para la comunidad (nivel superior) hasta el parque - plaza comunitaria (nivel inferior).

## Fotografía 32



### **Aterrazamiento Volumétrico 1**

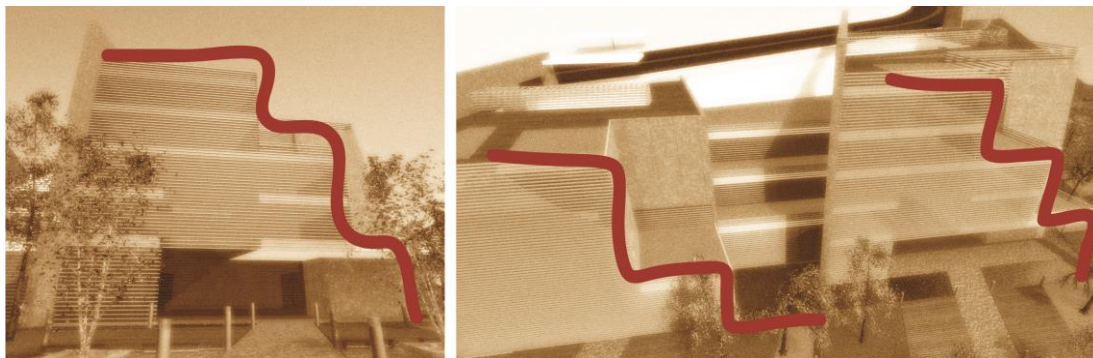


Fuente: Vinicio Noboa S.

El inicio y remate del proyecto se trabaja con volúmenes duros y sólidos, el desarrollo de diferentes bloques con transparencia de vidrio y quiebrasoles metálicos para la mayor sobriedad posible y la unificación del gris de la arquitectura dura con el verde de la naturaleza.

### **Fotografía 33**

### **Aterrazamiento Volumétrico 2**



Fuente: Vinicio Noboa S.

### **5.4.2. Estrategia funcional.**

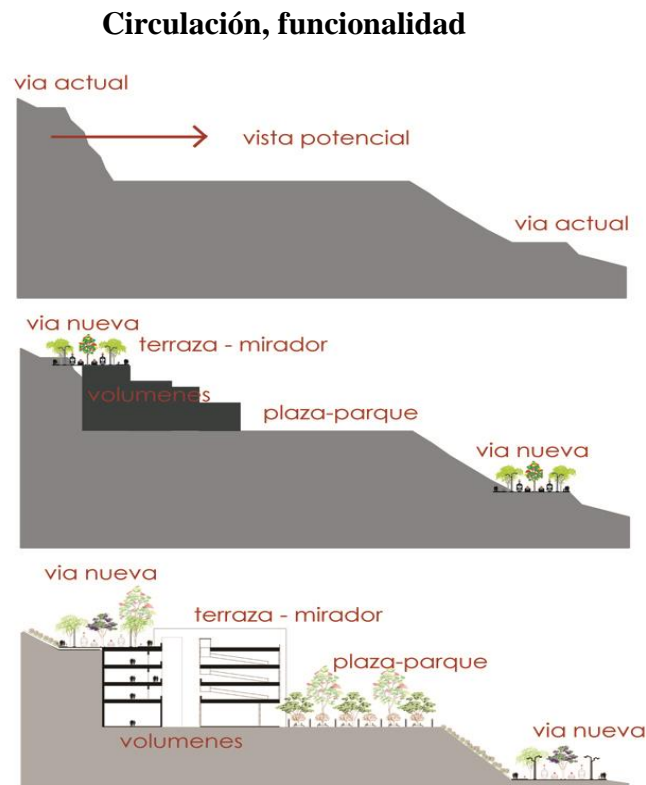
En la propuesta urbana micro “La Bota” se propone la ampliación de la vía existente, la Av. Carlos Fortines en unión con la Av. La Bota, la generación de esta nueva vía posibilita una gran área utilizable bajo la misma, lo que permite una plaza accesible



como receptor y distribuidor del proyecto, además que a partir de la misma se genera el aterrazado propuesto como principio de diseño para la identidad del edificio para el sector.

Cada bloque contiene un patio interior (principio de casa patio), cada plataforma tendrá una actividad específica e importante según se aterrazamiento (terraza-patio-mirador), longitudinal y transversalmente.

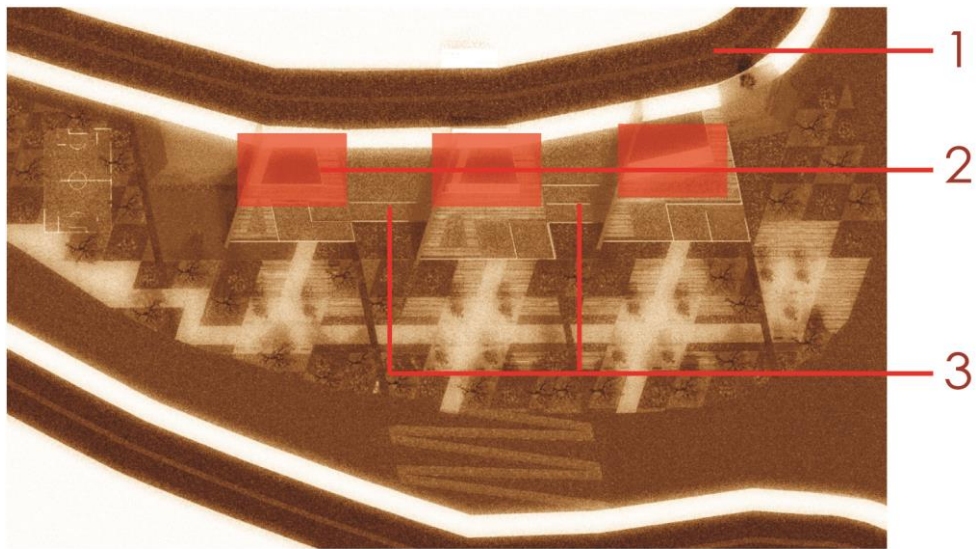
**Fotografía 34**



Fuente: Vinicio Noboa S.

**Fotografía 35**

### **Estrategia funcional**



Fuente: Vinicio Noboa S.

1. Nueva vía ampliada, paso vehicular y tranvía, acera ampliada, circulación peatonal mayoritaria, varios ingresos a proyecto.
2. Patio interno en cada bloque, los tres bloques desarrollan actividades similares, pero existen diferencias que los caracterizan, el bloque 1 comunitario, el bloque 2 administrativo y el bloque 3 desarrolla en su mayoría actividades de docencia.
3. Volúmenes intermedios que funcionan como conectores y distribuidores de uno a otro, fusionan la circulación vertical con la horizontal.

#### **5.4.3. Estrategia técnica-constructiva.**

Muros de contención hacia el terreno para soportar infraestructura de nueva vía, grandes columnas tipo diafragma con el fin de permitir grandes luces y lograr ambientes amplios, plantas limpias para libertad de circulación y flexibilidad en los espacios docentes, administrativos y recreativos.

#### **Fotografía 36**

#### **Estrategia técnica-constructiva**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Al tener un volumen considerable bajo la vía, se tratará la recirculación del aire de manera natural, por medio de doble fachada y la cercanía hacia los patios interiores para evitar al máximo la utilización del aire acondicionado y demás elementos permeables para iluminación y ventilación natural.

## 5.5. Partido Paisajístico.

El tratamiento del paisajismo dentro del proyecto juega un papel preponderante, las diferentes estrategias se sustentan bajo tres premisas: la circunstancia, que es el momento actual del terreno a intervenir; la intención, como idea de implementación de mejoras a las circunstancias del terreno o del objeto arquitectónico, y la estrategia, posición adoptada de implementación como diseño paisajístico para complementar las intenciones de diseño y el partido arquitectónico.

### 5.5.1. Circunstancias.

#### Fotografía 37

### **Circunstancias 1**

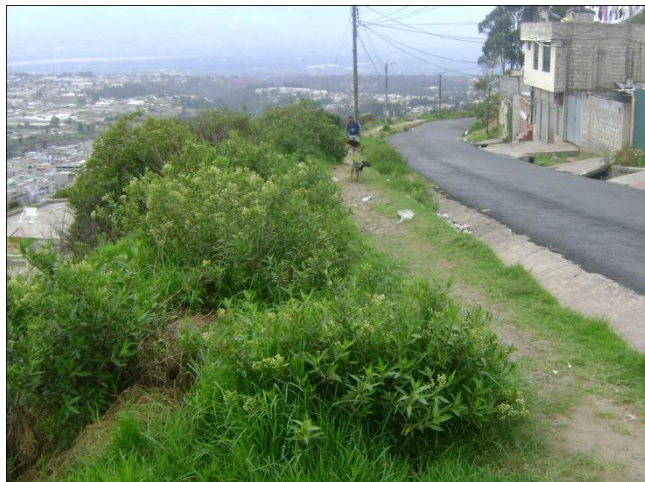


Fuente: Vinicio Noboa S.

El terreno es un mirador natural sin tratamiento.

### **Fotografía 38**

### **Circunstancias 2**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Existe un escaso espacio de observación para el peatón.

### **Fotografía 39**

### **Circunstancias 3**



Fuente: Vinicio Noboa S.

La vía de acceso al barrio es demasiado angosta.

#### **Fotografía 40**

##### **Circunstancias 4**



Fuente: Vinicio Noboa S.

La escasa vegetación no embellece la potencialidad del terreno.

#### **Fotografía 41**

##### **Circunstancias 5**





Fuente: Vinicio Noboa S.

La explanada del terreno es completamente árida, no existen árboles.

#### **Fotografía 42**

#### **Circunstancias 6**



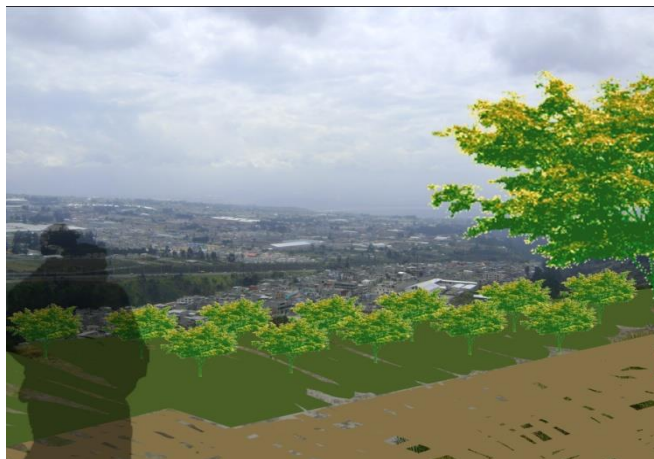
Fuente: Vinicio Noboa S.

La topografía del terreno corta la circulación peatonal

#### **5.5.2. Intenciones.**

#### **Fotografía 43**

### Intenciones 1



Fuente: Vinicio Noboa S.

Dar preferencia al peatón

### Fotografía 44

### Intenciones 2



Fuente: Vinicio Noboa S.

Mayor espacio de observación y circulación

### Fotografía 45

### Intenciones 3



Fuente: Vinicio Noboa S.

Implementación de tranvía

**Fotografía 46**

**Intenciones 4**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Reverdecer los taludes

**Fotografía 47**

**Intenciones 5**





Fuente: Vinicio Noboa S.

Embellecer el entorno

### **Fotografía 48**

### **Intenciones 6**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Facilitar la circulación

### **5.5.3. Estrategias.**

### **Fotografía 49**

### **Estrategia 1**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Terrazas-mirador, acceso público, observación privilegiada

**Fotografía 50**

**Estrategia 2**

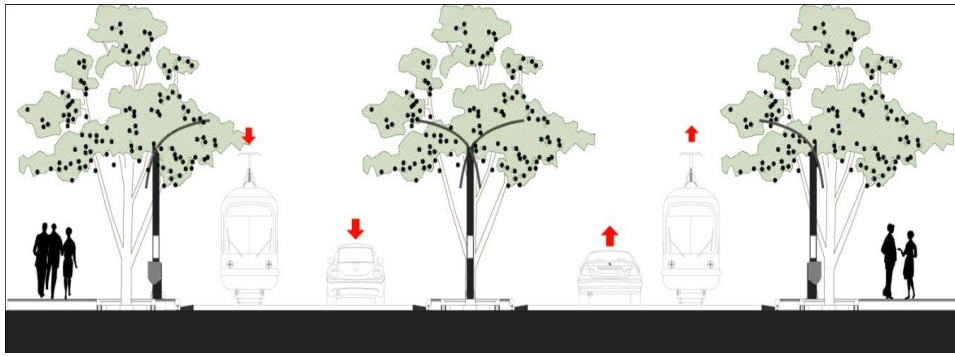


Fuente: Vinicio Noboa S.

Acera amplia, acceso jerarquizado a proyecto

**Fotografía 51**

**Estrategia 3**

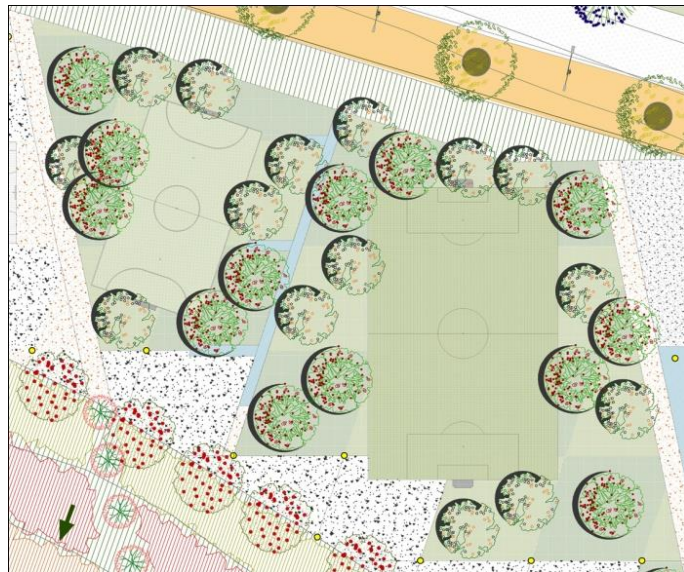


Fuente: Vinicio Noboa S.

Vía ampliada, carril especial tranvía y acera amplia para el peatón

## Fotografía 52

### Estrategia 4



Fuente: Vinicio Noboa S.

Presencia de vegetación en taludes y envolviendo a las actividades del proyecto

## Fotografía 53

### Estrategia 5



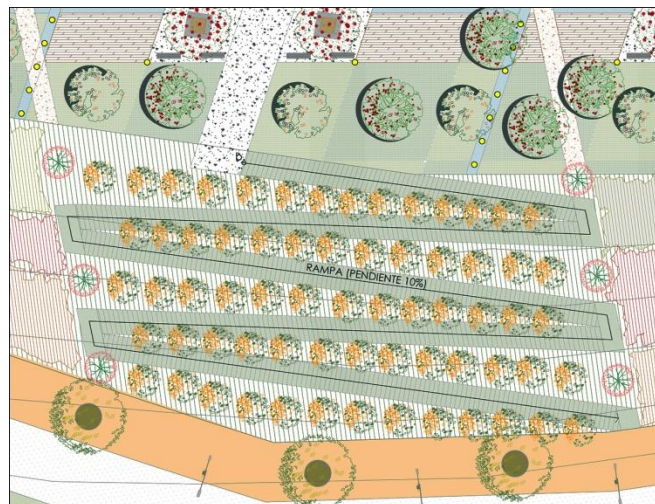


Fuente: Vinicio Noboa S.

Plantación de árboles en todo el proyecto, colores, aromas y follaje variado

## Fotografía 54

### Estrategia 6



Fuente: Vinicio Noboa S.

Rampas de remate en talud, con vegetación que acompaña el recorrido.

## 5.6. Propuesta estructural.

La adaptabilidad al terreno determina la implementación de una cantidad importante de función arquitectónica bajo la ampliación de la vía, por esta razón debe

considerarse el planteamiento de una estructura de gran tamaño, que soporte el peso del movimiento generado por los vehículos sobre la misma.

La estructura debe responder a la estrategia técnico-constructiva de ser un volumen ligero y que a través de su recorrido pueda leerse la estructura sin ser este objeto de corte sino que marque una transición en la funcionalidad de cada uno de los bloques del proyecto.

Por esta razón se decide no mostrar la estructura como elemento de diseño de fachada, manteniéndola en el interior de la edificación para la sustentación del proyecto.

#### **5.6.1. Estructura del proyecto.**

- Cimentación: de hormigón armado con sistema de Vigas de Cimentación de sección rectangular de 0.80 m x 1.20 m.

- Columnas: de hormigón armado, con 3 diferentes secciones según su ubicación.

  - Tipo 1: 2.00m x 1.00 m a todo lo largo de la edificación que se encuentra bajo la ampliación de la vía.

  - Tipo 2: 1.200m x 0.80 m en todo el resto de la edificación que no comprende la ampliación de la vía y que se fusiona con la mampostería del conjunto.

  - Tipo 3: 1.00 m. de diámetro, en la edificación que no comprende ampliación de la vía y que es elemento visto.

- Vigas: de hormigón armado, con 3 diferentes secciones según su ubicación.

  - Tipo 1: 2.00 m x 1.00 m a todo lo largo de la edificación que se encuentra bajo la ampliación de la vía.

  - Tipo 2: 1.20 m x 0.80 m en todo el resto de la edificación que no comprende la ampliación de la vía.

  - Tipo 3: 0.60 m x 0.40 m en cada cuadrante de vigas para disminuir la luz y permitir el alivianamiento de las losas.

- Losas: de hormigón armado con alivianamiento de bloque, espesor de la losa 35cm con nervadura superior e inferior.
- Muros Anclados: de hormigón armado, anclados al terreno existente con 10 m de profundidad, cables estructurales con separaciones de 2.40 m x 1.20 m.

### 5.6.2. Solución estructural.

#### Planimetría 6

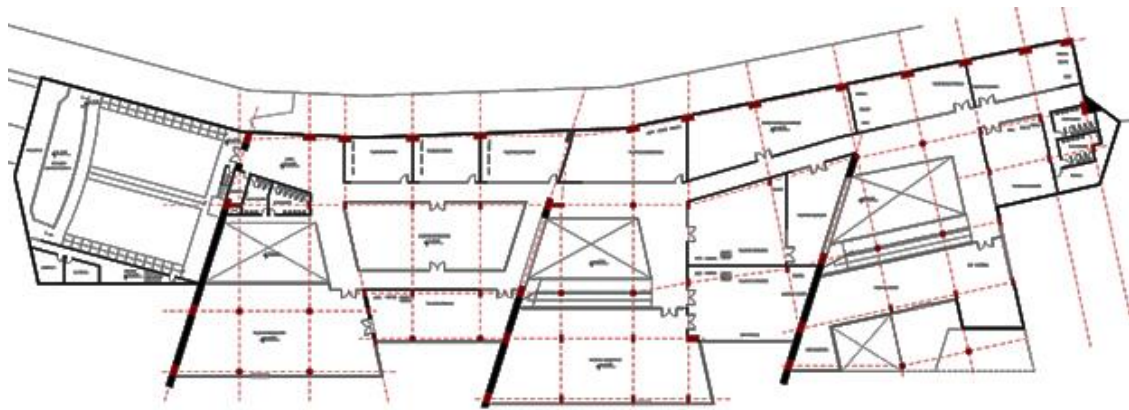
##### Estructura Subsuelo-Parqueaderos



Fuente: Vinicio Noboa S.

#### Planimetría 7

##### Estructura Planta Baja



Fuente: Vinicio Noboa S.

## Planimetría 8

### Estructura Planta Nivel +23.00



Fuente: Vinicio Noboa S.

### 5.7. Propuesta de iluminación.

La propuesta de iluminación complementa el planteamiento estético del edificio, con la intención de convertir al edificio en un hito para el sector, la iluminación juega un papel muy importante.

Por una parte, la idea de permitir el máximo ingreso de luz natural durante el día a través de grandes ventanales, también permitirá que por las noches a través de estos mismos, se pueda admirar el edificio iluminado, pudiendo ser admirado desde diferentes puntos de la parte norte de la ciudad.

Por la magnitud del proyecto y por ordenanzas municipales se plantea la ubicación de un transformador y un generador de energía en cuartos especiales en el subsuelo 2 de parqueaderos.

La iluminación exterior permitirá demarcar la circulación a través del parque urbano, delimitar las áreas de permanencia y dirigir a las diferentes zonas e ingresos del proyecto.

#### **5.7.1. Exigencias básicas del proyecto.**

Las instalaciones eléctricas del proyecto deben satisfacer las necesidades que un centro educacional requiere, además se busca que la iluminación nocturna del objeto, le permita distinguirse con tan privilegiada posición geográfica donde ha sido implantada.

Es por esto que se ha seleccionado sistema de luminarias y tomacorrientes que permitan cumplir este objetivo, las diferentes luminarias permitirán cumplir los requerimientos necesarios en las áreas de escuelas y también embellecer el entorno y la circulación interior para que sus jardines interiores puedan ser un lugar de encuentro e integración.

### **Tabla 8**

#### **Simbología Luminarias**



SIMBOLOGIA LUMINARIAS	
TIPO	DESCRIPCIÓN
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO
	OJO DE BUEY AHORRADOR 1x 26W, 120 V
	OJO DE BUEY DIRIGIBLE CON REFLECTOR INCANDESCENTE PAR 20 de 50 w EMPOTRABLE
	OJO DE BUEY AHORRADOR EMPOTRADO 2 x 26W, 120 V
	OJO DE BUEY CON 2 LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTOS DE 26w CON VIDRIO. EMPOTRABLE
	LÁMPARA FLUORESCENTE 60 x 120. 4x32 W. 120 V
	REFLECTOR PARA JARDIN TIPO ESTACA 1x26 W, 120 V
	REFLECTOR DIRIGIBLE TIPO SPOT PAR 30 de 75 w
	MANGUERA LEDS 50 W, 120 V
	INTERRUPTOR SIMPLE 15 A, 120 V
	INTERRUPTOR DOBLE 15 A, 120 V
	INTERRUPTOR TRIPLE 15 A, 120 V
	CONMUTADOR 15 A, 120 V
	CIRCUITOS DE LUCES N°..... AL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN N°: ....

Fuente: Vinicio Noboa S.

**Tabla 9**

### Simbología Tomacorrientes

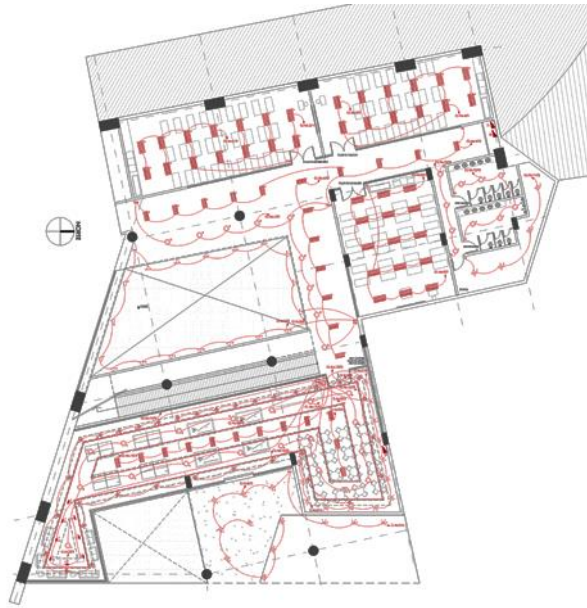
SIMBOLOGIA TOMACORRIENTES	
TIPO	DESCRIPCIÓN
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO
	SALIDA DE FUERZA PARA TOMACORRIENTE POLARIZADO 15A, 110V, CONDUCTORES N°12 AWG.
	SALIDA DE FUERZA PARA TOMACORRIENTE POLARIZADO DE 220V, CONDUCTORES N°10 AWG.
	CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES N°..... AL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

Fuente: Vinicio Noboa S.

### 5.7.2. Solución de iluminación.

### Planimetría 9

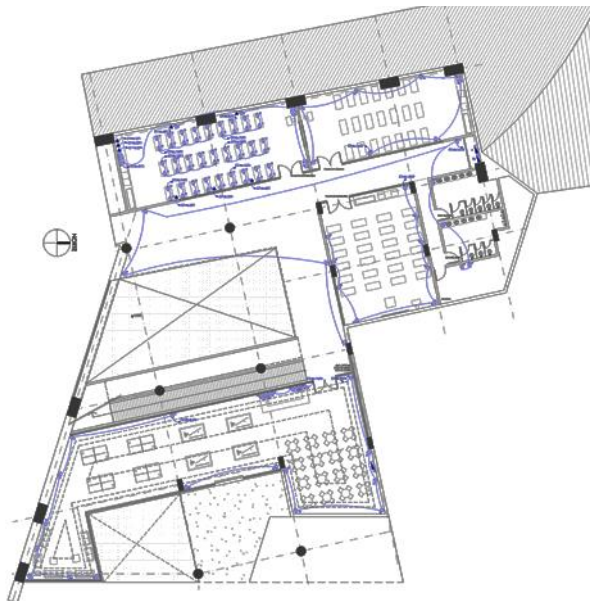
### Planta Iluminación



Fuente: Vinicio Noboa S.

## Planimetría 10

### Planta Tomacorrientes



Fuente: Vinicio Noboa S.

## 5.8. Conclusiones.

El proceso de análisis desde el macro de ciudad hasta el objeto arquitectónico permite tener claramente especificadas las premisas, principio y estrategias de diseño para proceder al planteamiento del objeto.

Junto con el trabajo de conceptualización del proyecto arquitectónico, con el paisaje, la estructura y la iluminación reflejarán un objeto íntegro, sin improvisaciones que confundan su lectura, permitirá que cada elemento que interviene en su desarrollo demuestre ser parte del todo el proyecto, logrando el objetivo de convertirlo en el hito que caracterice al barrio de “La Bota”.

Con estas premisas el objeto plasmará en su lenguaje de diseño su adaptabilidad al terreno, su permeabilidad en sus accesos y su circulación será en esencia un hito que revalorice al sector intervenido, no será un proyecto de una realidad ajena al entorno y al mismo tiempo permitirá abrirse al barrio a convertirse en un destino de los habitantes no solo del sector, sino de la zona y del distrito.

## **CAPÍTULO 6: DISEÑO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO.**

### **6.1. Generalidades.**

El proyecto plantea 7 volúmenes, 3 principales donde se desarrollan las principales actividades y son aquellos que poseen un diseño volumétrico que caracteriza a la

edificación con un manejo de grandes ventanales recubiertos de quiebrasoles metálicos, muros portantes de donde se dará la sensación que las diferentes losas estarán “colgando”; otros 2 volúmenes son el inicio y remate del edificio, y los caracteriza su lenguaje de materialidad dura y cerrada, de donde con el pasar del tiempo la vegetación enredadera se “apoderará” de la edificación generando la sensación que el terreno está “comiendo” a la arquitectura, finalmente los 2 volúmenes restantes son conectores entre los tres principales, caracterizados por el aterrazamiento ajardinado y de grandes ventanales con quiebrasoles metálicos, son utilizados no solo como transición funcional sino como transición estética y volumétrica.

## **Planimetría 11**

### **Implantación**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Se ingresa al proyecto por la Av. Carlos Fortines, vía que nace en el ingreso del Comité del Pueblo desde la Av. Eloy Alfaro y remata en el nacimiento de la Av. La Bota, ésta posee una pendiente del 8% descendente lo que permite aterrazar el proyecto a medida que se desarrolla la vía permitiendo que no se pierda la vista potencial del paisaje y que las cubiertas del mismo sean las terrazas-jardín propuestas anteriormente.

## **Fotografía 55**

### **Fachada Principal**



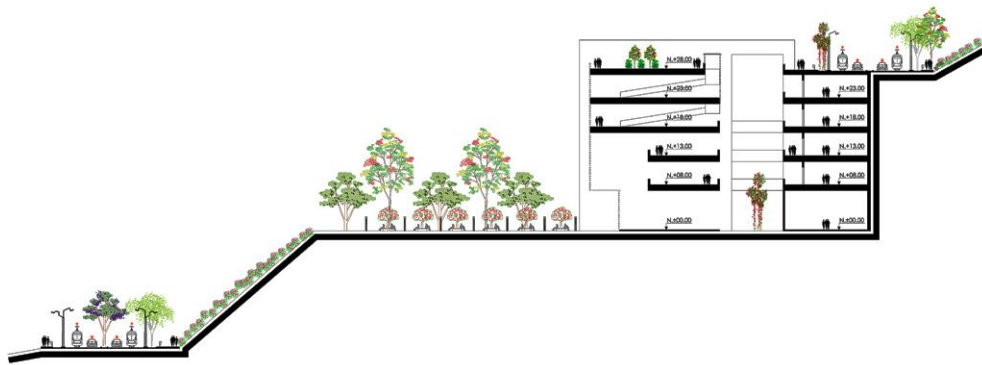
Fuente: Vinicio Noboa S.

La ampliación de la vía permite realizar la misma acción en la acera que bordea todo el proyecto, permitiendo así el flujo masivo de peatones sin llegar al estancamiento y se pueden realizar pausas a medida que se desciende por la vía y acceder a las diferentes terrazas que el proyecto ofrece, cada terraza a una altura de un piso mayor que el otro volumen, de esta manera la vereda perimetral se convierte en una terraza extensión del edificio y a medida que se genera otro volumen se producen las pausas de ingreso marcadas por los patios internos.

Al estar la circulación interior planificada como rampas y al ubicadas en los patios internos de cada bloque, hace que la lectura de la circulación a lo largo de todo el proyecto no se corte.

## **Fotografía 56**

### **Corte 1**

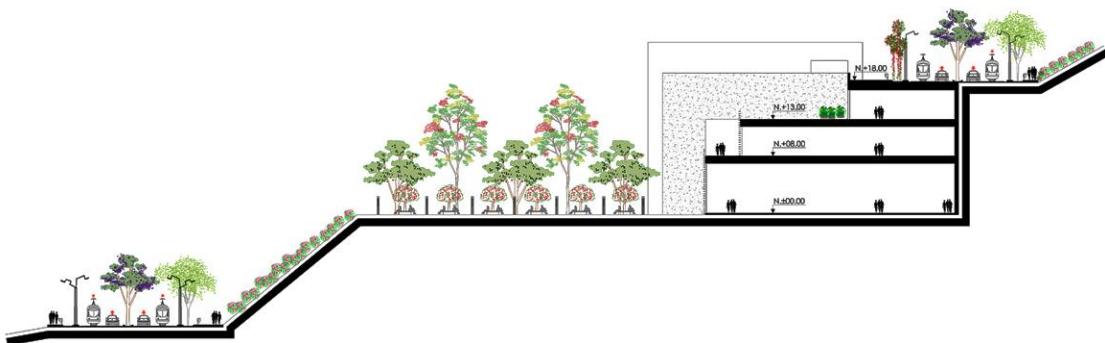


Fuente: Vinicio Noboa S.

Al arranque del proyecto se cuentan con 5 niveles y terraza-mirador, siendo ésta la más alta rematando con un volumen de 3 niveles y terraza-mirador siendo la menor altura del proyecto.

### Fotografía 57

#### Corte 2



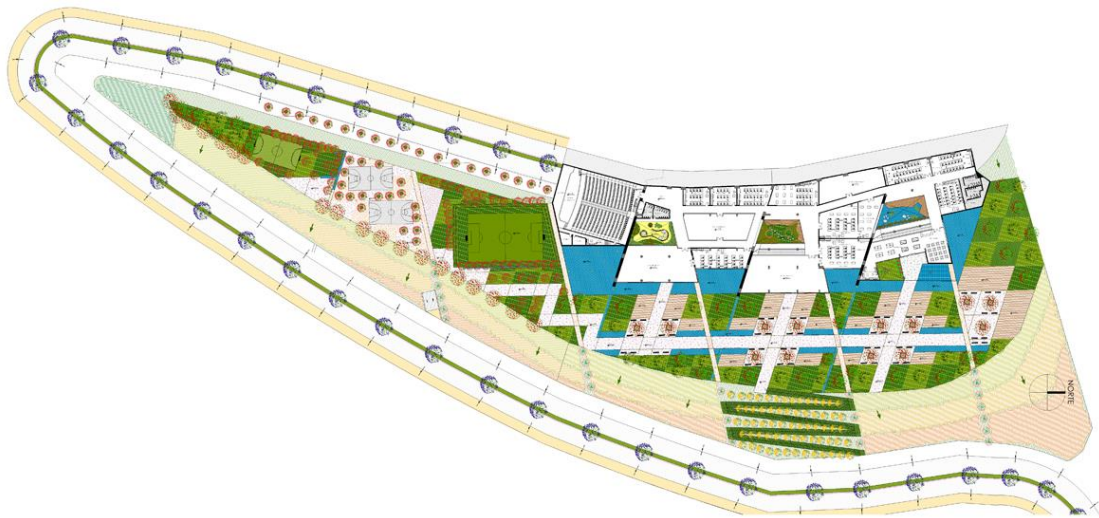
Fuente: Vinicio Noboa S.

En la planta baja, nivel cero de proyecto se desarrollan todas las actividades de los talleres para tener inmediata relación con el parque urbano brindando la facilidad a los estudiantes y habitantes de la comunidad que puedan acceder a los salones de exposición directamente desde la plaza.

### Planimetría 12

#### Planta Baja





Fuente: Vinicio Noboa S.

Una vez analizada las generalidades del proyecto se procede a una revisión pormenorizada de los principales aspectos que conforman el objeto arquitectónico de este TFC.

## 6.2. Accesibilidad.

La accesibilidad juega un papel muy importante en el proyecto ya que, siendo un principio de diseño la terraza-mirador, más el planteamiento en la estrategia funcional del partido arquitectónico que propone al edificio como un espacio de transición entre dos barrios hasta ahora divididos y teniendo el potencial del terreno a intervenir como un mirador natural, exige un detallado estudio acerca de ésta para brindarle al proyecto una lectura integradora, amigable y coherente con el entorno intervenido.

La pendiente natural del terreno es favorable para permitir un acceso directo desde la acera hasta las diferentes terrazas sin detener la circulación desde y hacia el edificio.

Es por estas razones que se trabaja desde el cambio de tratamiento de piso en las aceras de acceso hasta en la jerarquización con especies naturales para invitar al ingreso de la edificación.

## Fotografía 58

## Accesibilidad



Fuente: Vinicio Noboa S.

La concordancia con los tres (3) accesos a los volúmenes corresponde a la extensión de la trama urbana del sector para no detener la visualización del paisaje a medida que uno recorre el entorno.

### Planimetría 13

#### Trama Urbana – Accesos



Fuente: Vinicio Noboa S.

### 6.3. Distribución Interna.

#### 6.3.1. Área Administrativa.

Al ser un centro de educación superior de manejo departamental el “Tecnológico La Bota” no tiene divisiones por escuelas o facultades sino por especializaciones,



permitiendo englobar al manejo de las mismas cercanas a cada taller de especialización estas serán detalladas en el siguiente numeral.

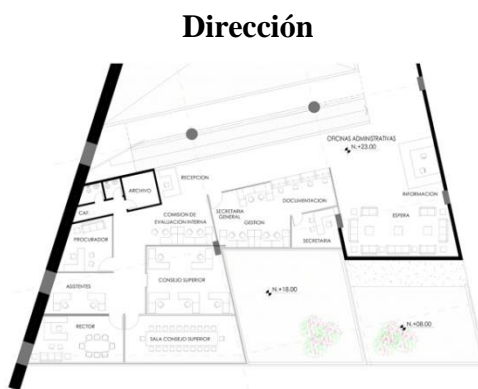
Con lo que respecta netamente al manejo administrativo se subdivide en cinco (5) áreas, dirección (rectorado), subdirección (vice rectorado), departamento de recursos, departamento financiero y departamento de bienestar institucional.

Estas áreas se ubican en distintas plantas con el propósito de estar estratégicamente ubicadas en relación al usuario que deben servir, procurando que sea lo más cercano posible.

#### **6.3.1.1. Dirección o rectorado.**

Ubicado en el bloque 1, nivel +23.00, como primer área de oficinas posterior al ingreso al proyecto se encuentra adyacente a la rampa de acceso y de lado este del volumen para aprovechar la iluminación natural y la vista del entorno.

#### **Planimetría 14**



Fuente: Vinicio Noboa S.

Consta de oficinas para Rector, Consejo Superior, Comisión de vinculación con la colectividad, Comisión de Evaluación Interna, Procuraduría y Secretaría General.

Se complementan las oficinas de Rectorado y Consejo Superior con salas de reuniones, apoyo de gestión, asistentes, documentación, archivo, recepción, información y espera.

### 6.3.1.2. Subdirección o vice rectorado.

Ubicado en el bloque 1, nivel +13.00, en el lado norte del mismo, cercano al sector de aulas se encuentra frente al patio interno del bloque.

#### Planimetría 15



Fuente: Vinicio Noboa S.

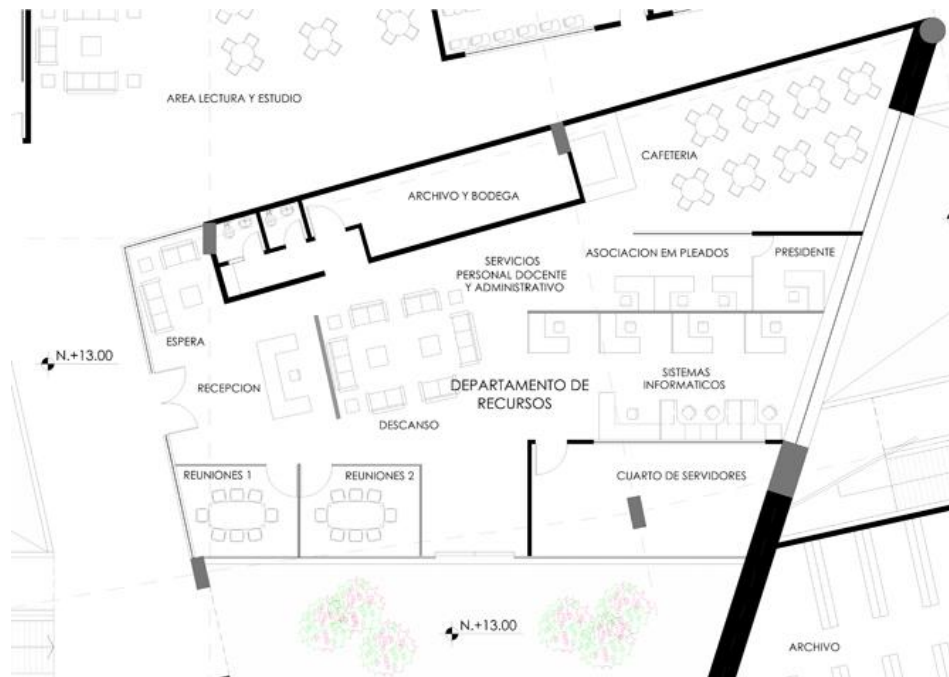
Consta de oficinas para Vice rector Administrativo y Académico, Consejo Académico, se complementa con una sala de reuniones, recepción y sala de espera.

### 6.3.1.3. Departamento de recursos.

Ubicado en el bloque 6, entre los bloques principales 1 y 2, nivel +13.00, concéntrico a las actividades que el personal administrativo y docente realiza. Adosado a la fachada este para aprovechar la iluminación natural y con salida a uno de los jardines aterrazados tiene vista a los patios internos de ambos bloques.

## Planimetría 16

### Recursos



Fuente: Vinicio Noboa S.

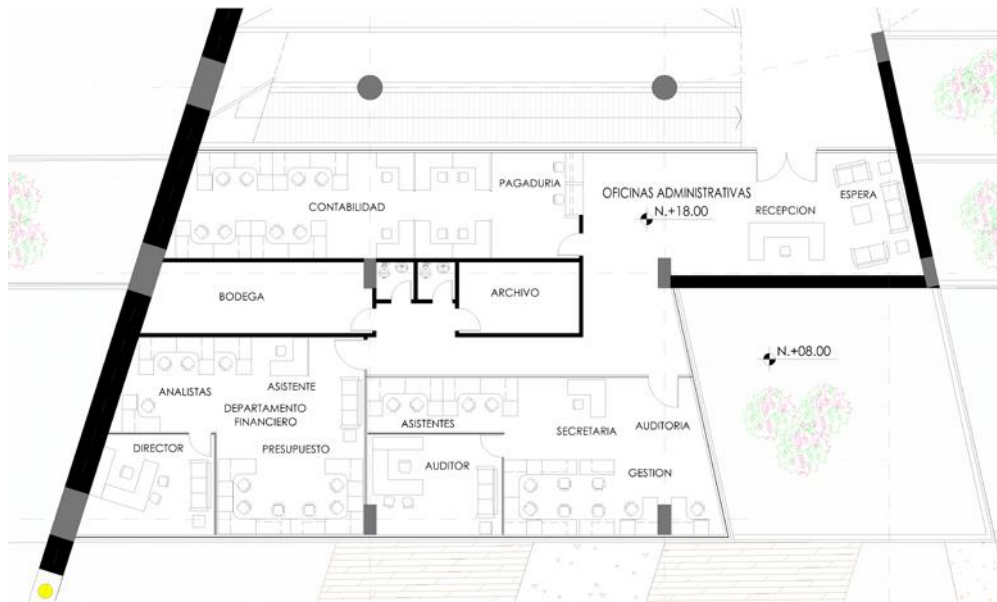
Consta de área para el personal docente y administrativo, servicios internos y área de sistemas informáticos con área de recepción y espera, salas de reuniones y sala de descanso, archivo y bodega, cafetería, asociación de empleados y profesores, sistemas informáticos y cuarto de servidores, estos dos últimos únicamente para servicio administrativo y docente.

#### 6.3.1.4. Departamento financiero.

Ubicado en el bloque 2, nivel +18.00, adyacente a la rampa de acceso y circulación hacia el lado este del bloque para su iluminación y ventilación natural con capacidad de observación del entorno.

## Planimetría 17

## Financiero



Fuente: Vinicio Noboa S.

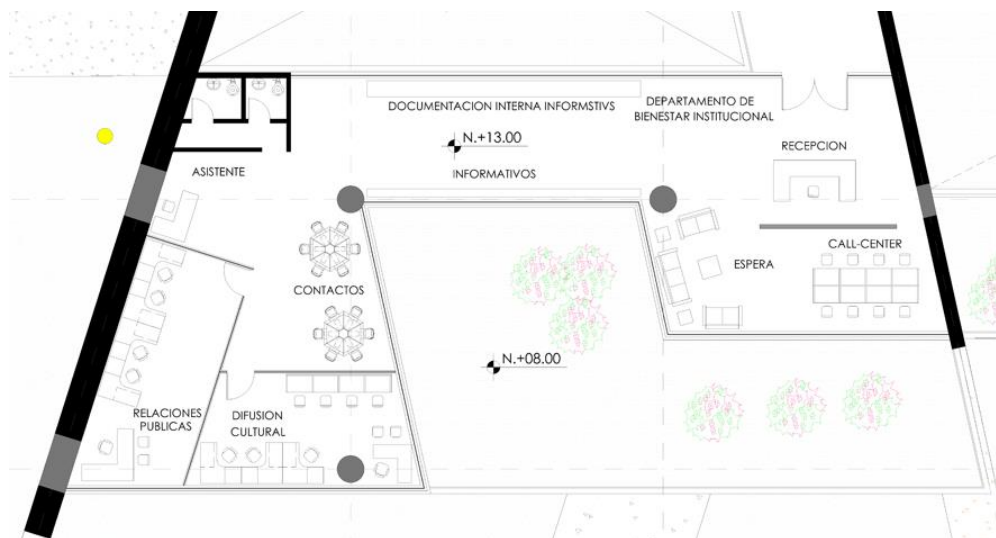
Consta de oficinas para Auditor, Director Financiero, Contabilidad, Pagaduría, Presupuesto, Gestión, Secretaría, Auditoría, Asistentes, recepción, espera, bodega y archivo.

### 6.3.1.5. Departamento de bienestar institucional.

Ubicado en el bloque 3, nivel +13.00, adyacente a la rampa de acceso y circulación, hacia el lado este del bloque para su iluminación y ventilación natural con capacidad de observación del entorno.

### Planimetría 18

## Bienestar Institucional



Fuente: Vinicio Noboa S.

Consta de Centro Médico con servicios de recepción y espera, laboratorio, farmacia, enfermería, medicina general, ginecología, pediatría, oculista y dentista.

Biblioteca y Mediateca con consulta en línea, consulta en anaqueles y archivo especial, area de trabajo individual, grupal y reuniones.

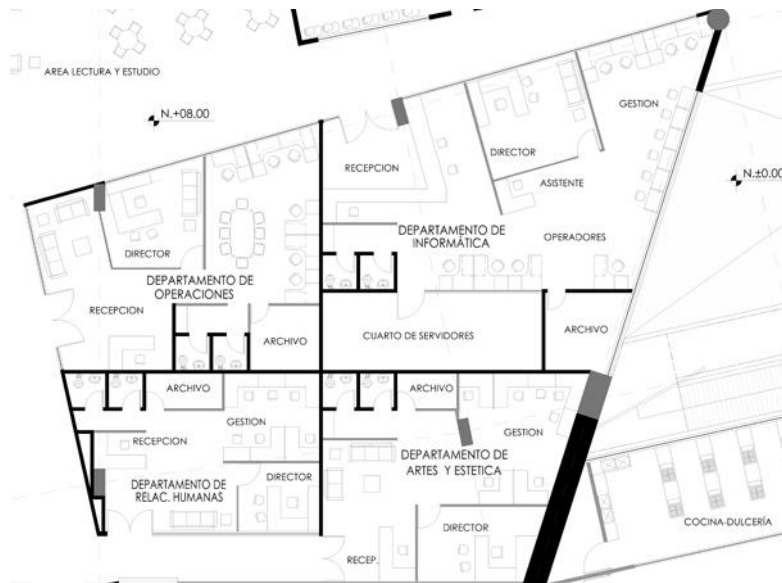
Oficina de Relaciones Públicas y Difusión Cultural con documentación, informativos, asistentes, contactos y call-center, recepción y espera.

### 6.3.2. Area Docente.

Engloba a los departamentos que capacitan a las diferentes titulaciones, estos son: Educación a Distancia, Informática, Técnico, Operaciones, Relaciones Humanas, Artes y Estética y Turismo; cada uno con recepción y espera, dirección, gestión y apoyo, archivo y bodega, sala de reuniones y en el caso de informática con el cuarto de servidores.

### Planimetría 19

#### Departamentos



Fuente: Vinicio Noboa S.

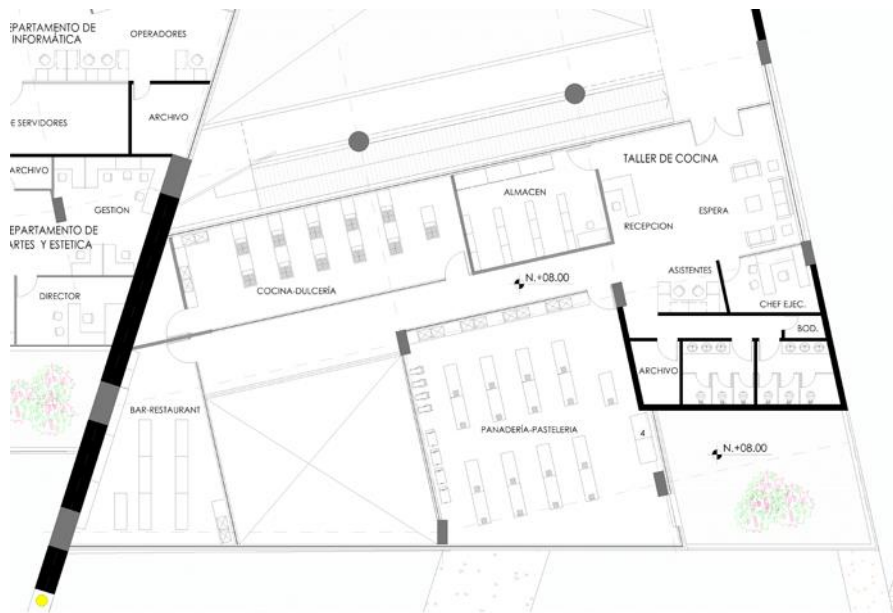
Se encuentran ubicados a lo largo del desarrollo de la planta del nivel +8.00, cercanos al taller correspondiente a su titulación, con el afán de lograr efectividad en el servicio a los estudiantes y a la demanda de la comunidad todos están hacia el lado este del edificio para captar la iluminación, ventilación natural y la vista del entorno, se busca que tengan salida a los jardines aterrazados de ese nivel de plantas.

### 6.3.3. Área Talleres.

Área técnica con capacidad para cincuenta (50) estudiantes en educación simultánea donde se imparte los conocimientos específicos de cada titulación, estos son: Belleza y Peluquería, Cocina, Turismo, Electricidad, Plomería, Albañilería, Cerrajería, Carpintería, Soldadura, Automecánica, Costura y Confección, Zapatería y Artesanía, cada uno con área de limpieza y lavado, área de equipo, herramientas principales y menores. Un total de catorce (14) talleres con capacidad de setecientos (700) estudiantes en educación simultánea.

## Planimetría 20

### Talleres 1



Fuente: Vinicio Noboa S.

Cinco (5) Salas de Proyección con una capacidad total de cuatrocientos ochenta y cinco (485) personas en proyección simultánea.

Nueve (9) Laboratorios de Informática con capacidad total de doscientos setenta (270) alumnos en uso simultáneo.

Veinticinco (25) Aulas de Clase con una capacidad total de mil (1000) alumnos en educación simultánea.

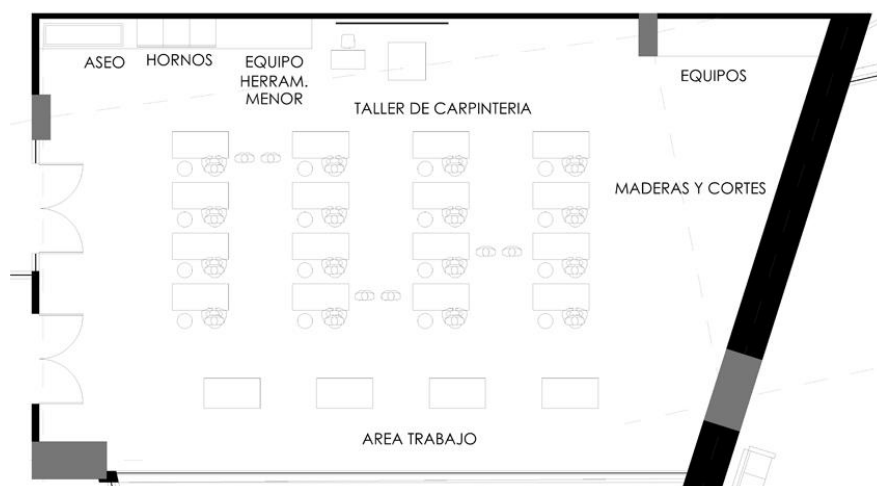
Tres (3) Salones de Exposiciones para los trabajos realizados en los distintos Talleres.

Dos (2) Auditorios con capacidad total de ochocientas (800) personas.

Áreas de lectura, estudio y trabajo y una (1) Sala de Uso Múltiple (SUM).

## Planimetría 21

### Talleres 2



Fuente: Vinicio Noboa S.

La capacidad total del “Tecnológico la Bota” permite albergar tres mil (3000) estudiantes en horario diurno y nocturno, ofreciendo así uso continuo de la edificación y mayor atención a la comunidad.

#### **6.3.4. Area Comunitaria.**

La Visión del “Tecnológico La Bota” es el de ofrecer simultaneidad de servicios, tanto para los estudiantes como para la comunidad en general, es por esto que todos los servicios a los que pueden acceder los estudiantes pueden ser utilizados por los habitantes del sector y visitantes, siendo estos: Centro Médico, Biblioteca, Mediateca, Salón de Juegos y Cafetería, productos producidos por los Talleres, Salas de Proyección y Auditorios, existiendo un Salón específico llamado “Salón Mi Barrio” con capacidad para ciento treinta (130) personas, espacio para conversatorios, reuniones y soluciones que aporten al desarrollo de la comunidad y la ciudad.

Estos espacios están ubicados según el nivel de accesibilidad que merece cada función, así el Centro Médico y salón comunitario están en el primer nivel de acceso junto a la dirección del Tecnológico

#### **Planimetría 22**

#### **Centro Médico – Salón “Mi Barrio”**

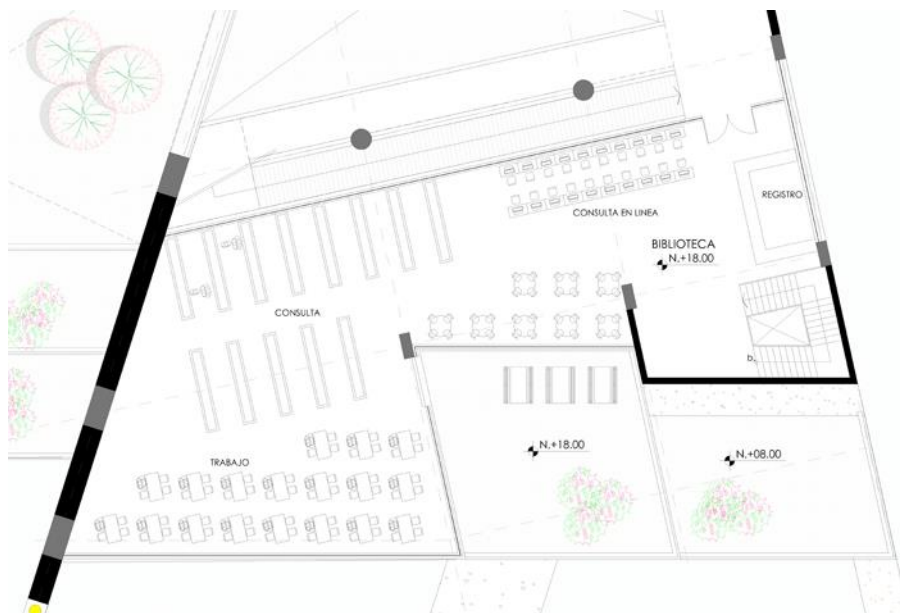




Fuente: Vinicio Noboa S.

## Planimetría 23

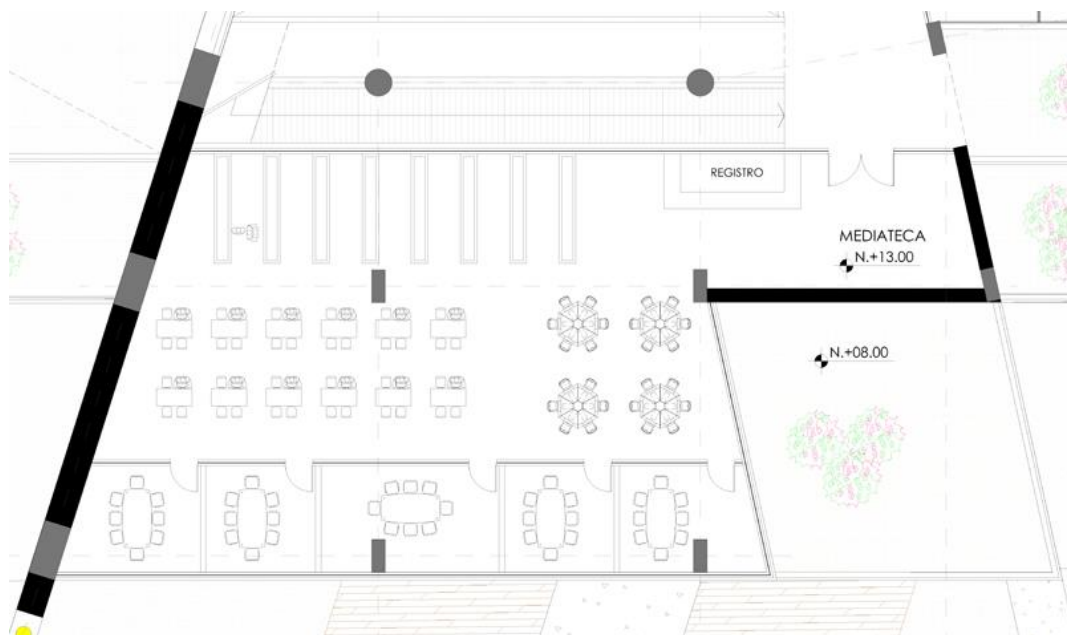
### Biblioteca



Fuente: Vinicio Noboa S.

## Planimetría 24

### Mediateca



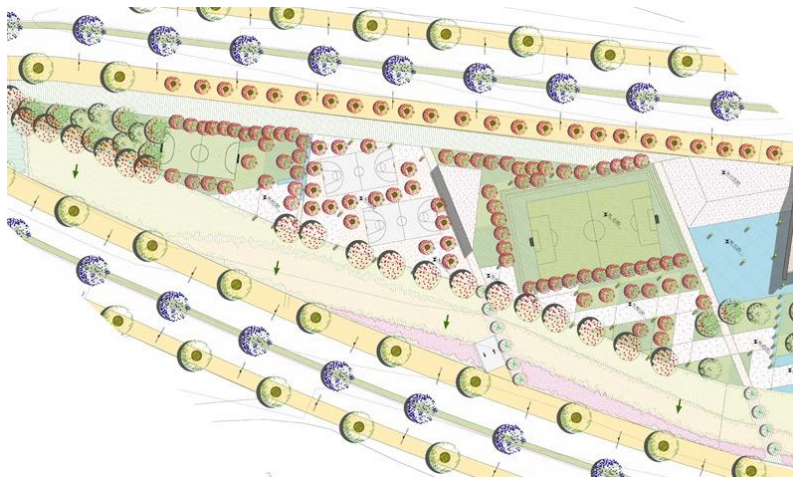
Fuente: Vinicio Noboa S.

### 6.3.5. Parque Urbano Comunitario.

El parque del “Tecnológico La Bota” está abierto para todo el público ofreciendo espacios de área verde, deportes y esparcimiento y descanso; espejos de agua que invitan a la relajación y meditación y que simbolizan el “triunfo” del barrio La Bota en su historia al obtener este servicio básico, vegetación que refresca el ambiente logrando así una infraestructura socio-cultural donde se desarrollen actividades comunitario-educacionales que permiten convertir al sector en un nuevo foco de desarrollo y destino para la ciudad.

## Planimetría 25

### Parque Urbano



Fuente: Vinicio Noboa S.

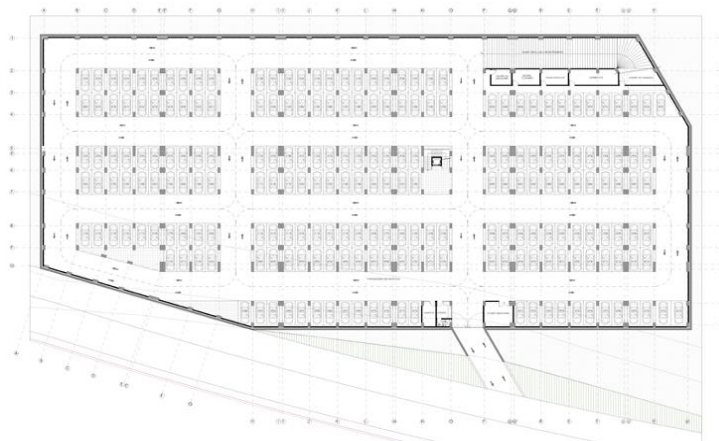
#### **6.3.6. Parqueaderos en subsuelo.**

Se planifican 2 subsuelos para parqueaderos con capacidad de 411 parqueaderos, cumpliendo así con la ordenanza que exige 10 espacios por cada aula de aprendizaje.

En estos subsuelos se ubican áreas que puedan necesitar las diferentes ingenierías, gradas de acceso directo hacia el parque urbano.

#### **Planimetría 26**

##### **Subsuelos – Parqueaderos**



Fuente: Vinicio Noboa S.

#### **6.4. Conclusiones.**

El lenguaje arquitectónico del proyecto cumple lo planteado en capítulos previos, donde se planifica cómo lograr que este sea un hito para el sector, un proyecto detonante que active al barrio como nuevo destino de la ciudad no solo como un sitio de paso o de visita sino como equipamiento zonal, y sectorial zonal.

La adaptabilidad al terreno facilita la accesibilidad al proyecto, haciéndola amigable y lo más importante que planteaba la necesidad de otorgar al barrio nuevas terrazas-miradores que permitan observar la vista que el sector norte de la capital ofrece.

La circulación logra ser un articulador de lo que hasta ahora se encuentra roto, la complicada topografía que ahora impide una circulación continua se recupera con los diferentes accesos aterrizados cercanos a las rampas verticales que llevan al parque urbano, nuevo espacio de interacción de la comunidad.

El parque urbano otorga ese espacio que en las encuestas se descubrió que la comunidad necesitaba para recuperar el sentido de vecinos de lograr interactuar conocer y unirse para luchar y actuar por la comunidad.

## **CONCLUSIONES.**

- La propuesta grupal urbana “Quito Plasticidad Colateral” reconecta acertadamente a las periferias del norte de la ciudad con la gran meseta central donde se desarrollan las principales actividades, pero además logra atraer varias de esas actividades hacia esos sectores a través de la movilidad transversal por medio de alternativas eficaces y eficientes de transporte.
- La propuesta urbana generada para la zona de “La Bota” permite ubicar coherentemente una serie de proyectos detonantes unificados y articulados por medio de ejes que con su regeneración, revalorizan, resignifican y generan una identidad a este sector.
- La fundamentación teórica de proyectos similares y complementarios a este permite sustentar con solidez las bases para la propuesta arquitectónica de este Trabajo de Fin de Carrera.
- El estudio de elementos de diseño paisajísticos naturales y artificiales permite darle fuerza y coherencia a la propuesta integral del proyecto sólo determinando cuáles de estos elementos son adecuados permite una solidez en la propuesta.
- Los referentes arquitectónicos seleccionados para dar sustento al proyecto han permitido fundamentar con certeza los principios estéticos, funcionales y técnico-constructivos, bases fundamentales para el planteamiento previo al diseño del objeto.
- Las intenciones de diseño están total y claramente definidas antes de pasar al diseño del objeto, permitiendo así generar una propuesta sólida, coherente, adaptable al entorno y que aporta al desarrollo del sector intervenido.
- El “Tecnológico La Bota” posee un programa integral, satisfaciendo las necesidades planteadas por los habitantes en cuanto a la insuficiencia de infraestructura socio-cultural para de esta manera fortalecer las relaciones comunitario-educacionales y fomentar su desarrollo.

## **BILIOGRAFIA.**

- Plazas y Entornos Urbanos, 2007, Dimitris Kottas, Editorial Linkbooks, Barcelona-España.
- Engineered Transparency, 2009, Michael Bell & Jeannie Kim, Princeton Architectural Press, New York-U.S.A.
- Niebla y Desafío – Estrategia Urbana: Puyo-Ecuador, 2008, PUCE Ecuador, Quito-Ecuador.
- Medellín Solidaria y Competitiva, Plan de Desarrollo 2008-2010, 2008, Empresa de Desarrollo Urbano, Centro Administrativo Municipal, Medellín-Colombia.
- Arkinetia. (2010). Arkinetia. Recuperado el 20 de 11 de 2010, de <http://www.arkinetia.com/Noticias/art379.aspx>
- ARQHYS. (2010). Architect Site. Recuperado el 18 de 11 de 2010, de <http://www.arqhys.com/construcciones/espejos-agua-jardines.html>
- FEUP. (2010). Ideario de las Universidades Populares. Recuperado el 15 de 11 de 2010, de <http://www.feup.org>
- Plataforma-Arquitectura. (2009). Recuperado el 21 de 11 de 2010, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/2009/10/16/concurso-nacional-del-complejo-hotel-paineiras-rio-de-janeiro/>
- Plataforma-Arquitectura. (2009). PA. Recuperado el 20 de 11 de 2010, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/2009/09/20/plataforma-en-viaje-universidad-kaust-arabia-saudita/>
- SECAP. (2010). Servicio ecuatoriano de Capacitación Profesional. Recuperado el 16 de 11 de 2010, de <http://www.secap.gob.ec/>
- UCE-P. (2004). Universidad Popular del Ecuador. Recuperado el 15 de 11 de 2010, de <http://www.uce.edu.ec>
- Wikipedia. (11 de 2010). Recuperado el 17 de 11 de 2010, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Jardin>
- Wikipedia. (11 de 2010). Wikipedia La Enciclopedia Libre. Recuperado el 17 de 11 de 2010, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Plaza>